

Server HP ProLiant DL360 Generation 4p

Guida utente



Febbraio 2005 (prima edizione)
Numero di parte 383861-061

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso.

Le sole garanzie relative ai prodotti e servizi HP sono definite nelle dichiarazioni esplicite di garanzia limitata che accompagnano tali prodotti e servizi. Niente di quanto dichiarato nel presente documento potrà essere considerato come garanzia aggiuntiva. HP declina ogni responsabilità per eventuali omissioni ed errori tecnici o editoriali contenuti nel presente documento.

Microsoft, Windows e Windows NT sono marchi registrati negli Stati Uniti di Microsoft Corporation.

Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti.

Server HP ProLiant DL360 Generation 4p - Guida utente

Febbraio 2005 (prima edizione)

Numero di parte 383861-061

Destinatari

Questa guida è destinata a tutti coloro a cui è affidato il compito di installare, amministrare e curare la manutenzione dei server e dei sistemi di memorizzazione. HP presuppone che l'utente sia qualificato nell'assistenza di apparecchiature informatiche e addestrato nel riconoscere i rischi connessi ai prodotti che possono generare potenziali elettrici pericolosi.

Sommario

Identificazione dei componenti del server	7
Componenti del pannello anteriore	8
LED e pulsanti del pannello anteriore	9
Componenti del pannello posteriore	11
LED e pulsanti del pannello posteriore	12
Componenti della scheda di sistema	13
Interruttore di manutenzione del sistema	14
Interruttore NMI	14
LED della scheda di sistema	15
Combinazione dei LED di sistema e del LED di sicurezza interna del sistema	17
Connettore USB interno	19
ID SCSI e numeri di unità SATA	19
LED dei dischi rigidi SCSI hot plug	20
Combinazioni dei LED delle unità disco rigido SCSI hot plug	21
LED dell'abilitatore opzionale della cache di scrittura protetta da batteria	22
Stati del LED dell'abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria	23
Ubicazione del modulo ventole	24
LED del modulo ventole della zona del processore	25
Funzionamento del server	27
Accensione del server	27
Spegnimento del server	27
Estrazione del server dal rack	28
Rimozione del pannello di accesso	29
Installazione del pannello di accesso	30
Rimozione del gruppo scheda rialzata PCI	30
Installazione del gruppo scheda rialzata PCI	32
Configurazione del server	33
Servizi di installazione opzionali	33
Informazioni per la pianificazione del rack	34
Ambiente ottimale	35
Spazio e circolazione dell'aria	35
Requisiti termici	37
Requisiti di alimentazione	38
Requisiti di messa a terra	39
Avvertenze relative al rack	40

Identificazione del contenuto dell'imballo del server.....	41
Installazione delle opzioni hardware.....	41
Installazione del server nel rack.....	42
Accensione e configurazione del server.....	43
Installazione del sistema operativo	44
Registrazione del server	44

Installazione delle opzioni hardware 45

Introduzione	45
Opzione del processore	46
Opzioni della memoria.....	49
Linee guida per l'installazione dei moduli DIMM.....	49
Configurazione della memoria di riserva online.....	50
Installazione dei moduli DIMM	51
Opzioni delle unità disco rigido	52
Rimozione di un pannello di riempimento per unità disco rigido.....	52
Istruzioni per l'installazione delle unità SCSI.....	53
Installazione di un disco rigido SCSI o SATA	54
Opzione unità ottica	55
Opzione dell'abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria.....	56
Alimentatore c.a. opzionale hot plug ridondante	59
Schede di espansione opzionali.....	62
Definizione degli slot di espansione PCI.....	62
Scheda di espansione	63
Installazione di una scheda di espansione.....	63
Installazione di una scheda rialzata PCI Express.....	65

Cablaggio del server 69

Istruzioni di cablaggio.....	69
Instradamento dei cavi del server.....	70
Instradamento dei cavi SATA.....	71

Software del server e utility di configurazione 73

Strumenti di configurazione.....	73
Software SmartStart.....	73
HP ROM-Based Setup Utility	75
Array Configuration Utility	78
Option ROM Configuration for Arrays	79
HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack	80
Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto	80
Strumenti di gestione	81
Automatic Server Recovery.....	81
Utility ROMPaq.....	82
Utility di sistema Online ROM Flash Component.....	82

Tecnologia Integrated Lights-Out.....	83
Utility Erase.....	85
Management Agents.....	85
HP Systems Insight Manager.....	86
Supporto ROM ridondante	86
Supporto e funzionalità USB	88
Strumenti di diagnostica.....	89
Utility Survey	89
Array Diagnostic Utility	90
HP Insight Diagnostics	90
Integrated Management Log.....	91
Strumenti di aggiornamento del sistema	92
Driver.....	92
Resource Paq	93
Support Pack ProLiant.....	93
Supporto della versione del sistema operativo.....	93
Servizio di notifica degli aggiornamenti.....	94
Care Pack.....	94

Sostituzione della batteria 95

Risoluzione dei problemi 97

Risorse per la risoluzione dei problemi.....	97
Operazioni di diagnostica del server	98
Importanti informazioni sulla sicurezza.....	98
Simboli utilizzati sull'apparecchiatura	99
Avvertenze.....	100
Preparazione del server per la diagnostica	102
Informazioni sui sintomi	104
Notifiche di servizio.....	104
Connessioni allentate	105
Operazioni di diagnostica.....	105
Diagramma di flusso di inizio diagnostica.....	106
Diagramma di flusso di diagnostica generale	108
Diagramma di flusso per problemi all'accensione	110
Diagramma di flusso per problemi POST.....	113
Diagramma di flusso per problemi di avvio del sistema operativo.....	115
Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server	118
Messaggi di errore POST e codici dei segnali acustici	121
Introduzione ai messaggi di errore POST	121

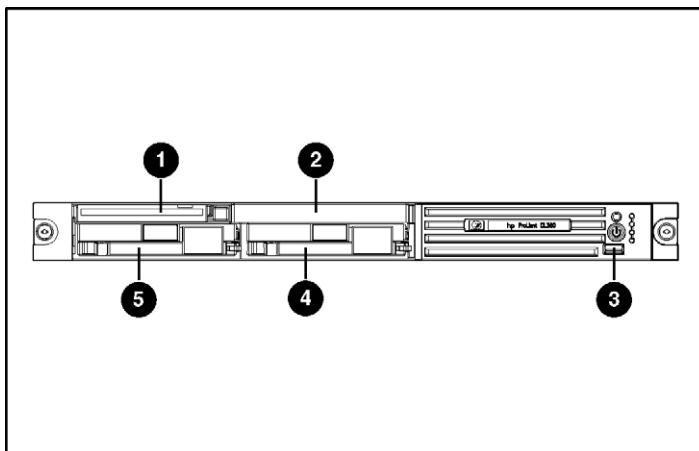
Scariche elettrostatiche	123
Prevenzione delle scariche elettrostatiche	123
Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche	124
Norme di conformità	125
Numeri di identificazione delle norme di conformità	125
Avviso della Federal Communications Commission	126
Etichetta FCC	126
Dispositivo di classe A	126
Dispositivo di classe B	127
Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal logo FCC (solo per gli Stati Uniti) ..	127
Modifiche	128
Cavi	128
Avviso per il Canada (Avis Canadien)	128
Avviso normativo per l'Unione Europea	129
Avviso per il Giappone	130
Avviso BSMI (Bureau of Standards, Metrology and Inspection)	130
Avvisi per la Corea	131
Conformità del laser	132
Avviso per la sostituzione della batteria	133
Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan	133
Specifiche del server	135
Specifiche ambientali	135
Specifiche del server	136
Assistenza tecnica	137
Riparazione da parte dell'utente	137
Documenti correlati	137
Informazioni per contattare HP	138
Acronimi e abbreviazioni	139
Indice	145

Identificazione dei componenti del server

In questa sezione

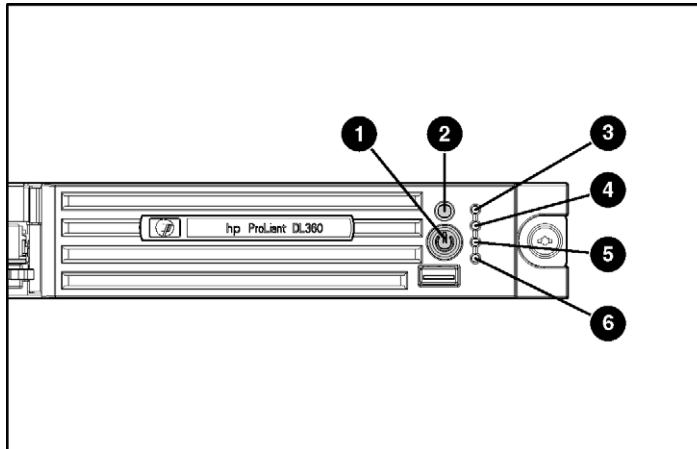
Componenti del pannello anteriore.....	8
LED e pulsanti del pannello anteriore	9
Componenti del pannello posteriore.....	11
LED e pulsanti del pannello posteriore	12
Componenti della scheda di sistema.....	13
LED della scheda di sistema.....	15
Combinazioni dei LED di sistema e del LED di sicurezza interna	17
Connettore USB interno	19
ID SCSI e numeri di unità SATA	19
LED dei dischi rigidi SCSI hot plug.....	20
Combinazione dei LED delle unità disco rigido SCSI	21
LED dell'abilitatore opzionale della cache di scrittura protetta da batteria	22
Stati LED dell'abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria	23
Posizione dei moduli ventola.....	24
LED del modulo ventole della zona del processore	25

Componenti del pannello anteriore



Rif.	Descrizione
1	Alloggiamento dell'unità a dischetti
2	Alloggiamento unità ottica
3	Porta USB frontale
4	Alloggiamento unità disco rigido 0
5	Alloggiamento unità disco rigido 1

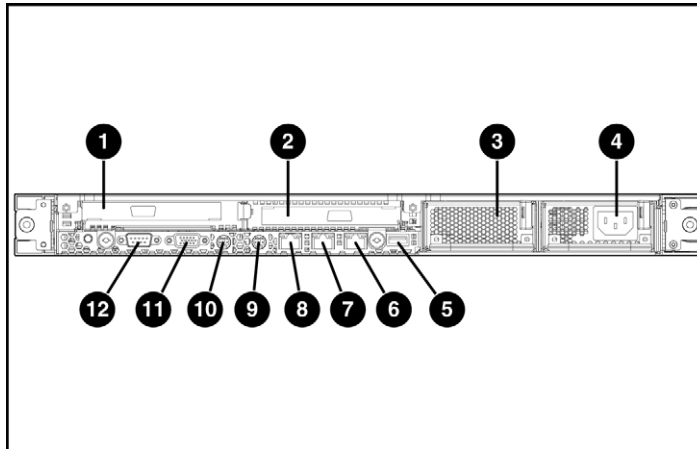
LED e pulsanti del pannello anteriore



Rif.	Descrizione	Stato
1	Pulsante On/Standby e LED di alimentazione del sistema	Verde = sistema acceso Giallo = sistema spento, ma alimentazione ancora presente Spento = cavo di alimentazione staccato, guasto dell'alimentatore, nessun alimentatore presente, interruzione di erogazione della corrente o convertitore c.c.–c.c. non installato
2	Pulsante/LED di identificazione dell'unità	Blu = identificazione attivata Blu lampeggiante = sistema gestito in remoto Spento = identificazione disattivata
3	LED di sicurezza interna del sistema	Verde = lo stato del sistema è normale Giallo = sistema in condizioni degradate; per individuare i componenti in condizioni degradate, vedere i LED della scheda di sistema (a pag. 15) Rosso = sistema in condizioni critiche. per individuare i componenti in condizioni critiche, vedere i LED della scheda di sistema (a pag. 15) Spento = lo stato del sistema è normale (in standby)

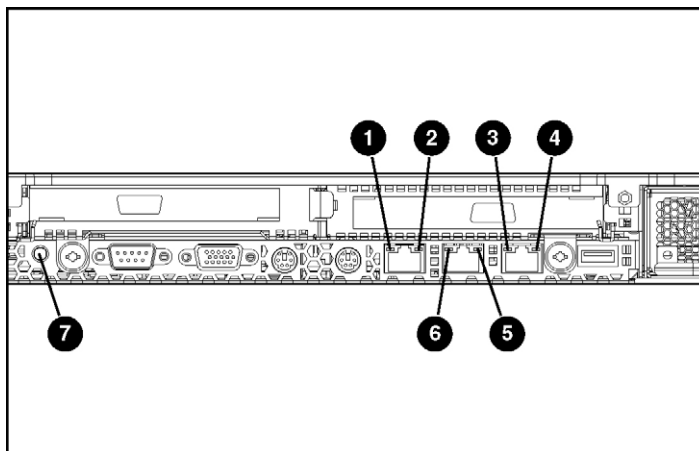
Rif.	Descrizione	Stato
4	LED di sicurezza esterna del sistema (alimentazione)	Verde = lo stato dell'alimentatore è normale Giallo = guasto all'alimentazione ridondante Spento = guasto all'alimentazione ridondante; quando il server è in standby, lo stato di sicurezza dell'alimentatore è normale
5	LED di attività/connessione del controller di rete 1	Verde = rete collegata Verde lampeggiante = collegamento e attività sulla rete Spento = sistema non collegato alla rete Se l'alimentazione non è inserita, verificare lo stato del LED sul connettore RJ-45 sul pannello posteriore ("LED e pulsanti del pannello posteriore" a pag. 12)
6	LED di attività/connessione del controller di rete 2	Verde = rete collegata Verde lampeggiante = collegamento e attività sulla rete Spento = sistema non collegato alla rete Se l'alimentazione è disinserita, il LED del pannello anteriore non funziona. Verificare lo stato del LED sul connettore RJ-45 sul pannello posteriore (vedere "LED e pulsanti del pannello posteriore" a pag. 12)

Componenti del pannello posteriore



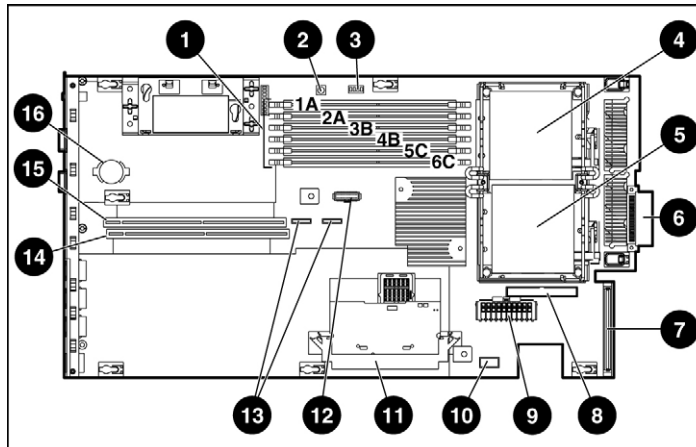
Rif.	Descrizione
1	Slot di espansione 1 PCI-X, 64 bit/133 MHz 3,3V (in opzione slot 1 PCI Express, x8)
2	Slot di espansione 2 PCI-X, 64 bit/133 MHz 3,3V (in opzione slot 2 PCI Express, x8)
3	Alloggiamento alimentatore 2
4	Alloggiamento alimentatore 1 (occupato)
5	Connettore USB posteriore
6	Controller di rete 10/100/1000 n. 2
7	Controller di rete 10/100/1000 n. 1
8	Porta di gestione iLO
9	Connettore del mouse
10	Connettore della tastiera
11	Connettore video
12	Connettore seriale

LED e pulsanti del pannello posteriore



Rif.	Descrizione	Stato
1	Attività iLO	Verde = attività in corso Verde lampeggiante = attività in corso Spento = nessuna attività
2	Connessione iLO	Verde = connessione in corso Spento = nessuna connessione
3	10/100/1000 Attività del controller di rete 2	Verde = connessione in corso Verde lampeggiante = attività in corso Spento = nessuna connessione
4	10/100/1000 Connessione del controller di rete 2	Verde = connessione in corso Spento = nessuna connessione
5	10/100/1000 Connessione del controller di rete 1	Verde = connessione in corso Spento = nessuna connessione
6	10/100/1000 Attività del controller di rete 1	Verde = attività in corso Verde lampeggiante = attività in corso Spento = nessuna attività
7	Pulsante/LED di identificazione dell'unità	Blu = identificazione attivata Blu lampeggiante = sistema gestito in remoto Spento = identificazione disattivata

Componenti della scheda di sistema



Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione
1	Slot DIMM (1-6)	9	Connettore dell'alimentatore
2	Interruttore NMI	10	Connettore del segnale dell'alimentatore
3	Interruttore di manutenzione del sistema (SW2)	11	Connettore di memoria Smart Array 6i*
4	Zoccolo del processore 1	12	Connettore di gestione remota
5	Zoccolo del processore 2	13	Connettori SATA (solo modello SATA)
6	Connettore del modulo ventole del processore	14	Connettore della scheda rialzata PCI (per la scheda rialzata, slot 2)
7	Connettore backplane SCSI*	15	Connettore della scheda rialzata PCI (per la scheda rialzata, slot 1)
8	Connettore dell'unità ottica	16	Batteria di sistema

*Solo per modelli SCSI

Interruttore di manutenzione del sistema

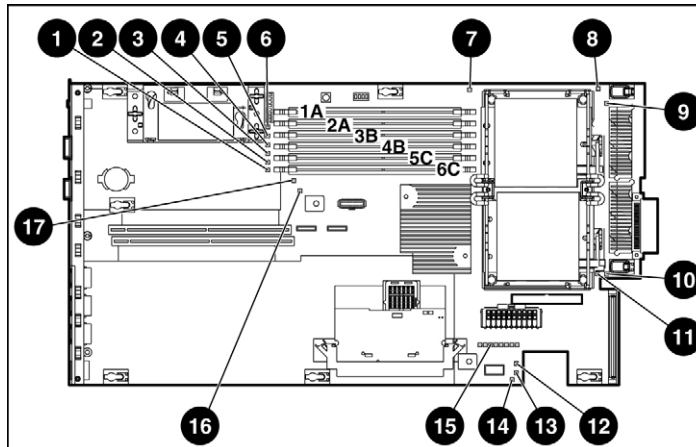
Posizione	Default	Funzione
S1	Off	Off = protezione iLO abilitata On = protezione iLO disabilitata
S2	Off	Off = la configurazione del sistema può essere modificata On = la configurazione del sistema è bloccata
S3	Off	Riservato
S4	Off	Riservato
S5	Off	Off = la password d'accensione è abilitata. On = la password d'accensione è disabilitata.
S6	Off	Off = nessuna funzione On = la ROM considera non valida la configurazione del sistema.
S7, S8	Off, Off	LED di debug

Interruttore NMI

L'interruttore NMI permette agli amministratori di eseguire un dump del contenuto della memoria prima di effettuare un riavvio completo del sistema. L'analisi dei dump generati in occasione di un blocco del sistema è di fondamentale importanza per eliminare i problemi di affidabilità come le interruzioni o i "crash" dei sistemi operativi, dei driver di periferica e delle applicazioni. Molti di questi eventi "congelano" il sistema rendendo necessario un riavvio hardware. Il riavvio del sistema cancella però tutte le informazioni che possono aiutare a individuare la causa profonda del problema.

Nei sistemi operativi che eseguono Microsoft® Windows®, il blocco del sistema operativo provoca un errore con schermata blu. Quando ciò accade, Microsoft® consiglia che l'amministratore di sistema esegua un evento di interrupt non mascherabile (NMI, non-maskable interrupt) premendo un interruttore di dump. L'evento NMI consente a un sistema bloccato di rispondere nuovamente.

LED della scheda di sistema



Rif.	Descrizione dei LED	Stato
1	Guasto DIMM 6C	Giallo = modulo DIMM guasto Spento = modulo DIMM funzionante
2	Guasto DIMM 5C	Giallo = modulo DIMM guasto Spento = modulo DIMM funzionante
3	Guasto DIMM 4B	Giallo = modulo DIMM guasto Spento = modulo DIMM funzionante
4	Guasto DIMM 3B	Giallo = modulo DIMM guasto Spento = modulo DIMM regolarmente funzionante
5	Guasto DIMM 2A	Giallo = modulo DIMM guasto Spento = modulo DIMM funzionante
6	Guasto DIMM 1A	Giallo = modulo DIMM guasto Spento = modulo DIMM regolarmente funzionante
7	Surriscaldamento	Giallo = livello di attenzione o critico della temperatura del sistema Spento = temperatura normale

Rif.	Descrizione dei LED	Stato
8	Guasto del processore 1	Giallo = processore guasto Spento = processore regolarmente funzionante
9	Guasto del modulo di alimentazione processore 1	Giallo = modulo alimentazione processore guasto Spento = modulo alimentazione processore regolarmente funzionante
10	Guasto del modulo di alimentazione processore 2	Giallo = modulo alimentazione processore guasto Spento = modulo alimentazione processore regolarmente funzionante
11	Guasto del processore 2	Giallo = processore guasto Spento = processore regolarmente funzionante
12	Interblocco connettore del segnale dell'alimentatore	Giallo = cavo del segnale dell'alimentatore non collegato Spento = cavo del segnale dell'alimentatore collegato
13	Alimentazione standby regolare	Verde = alimentazione ausiliaria presente Spento = alimentazione ausiliaria non presente
14	Guasto del modulo ventole dell'alimentatore	Giallo = guasto di una ventola del modulo Rosso = guasto di più ventole del modulo Spento = tutte le ventole del modulo funzionano regolarmente
15	Diagnostica di sistema	Consultare la <i>Guida utente HP Remote Lights-Out Edition</i> nel CD della documentazione.
16	Memoria di riserva online	Giallo = si è verificato un failover; è in uso la memoria di riserva online Verde = memoria di riserva online abilitata, ma non in uso. Spento = memoria di riserva online disabilitata
17	Interblocco del telaio schede	Giallo = gruppo scheda rialzata PCI non inserito Spento = gruppo scheda rialzata PCI inserito

Combinazione dei LED di sistema e del LED di sicurezza interna del sistema

Quando sul pannello anteriore il LED di sicurezza interna del sistema si illumina di rosso o di giallo, significa che si è verificato un evento che incide sulla sicurezza funzionale del server. Le combinazioni dei LED di sistema accesi e del LED di sicurezza interna segnalano lo stato in cui si trova il sistema.

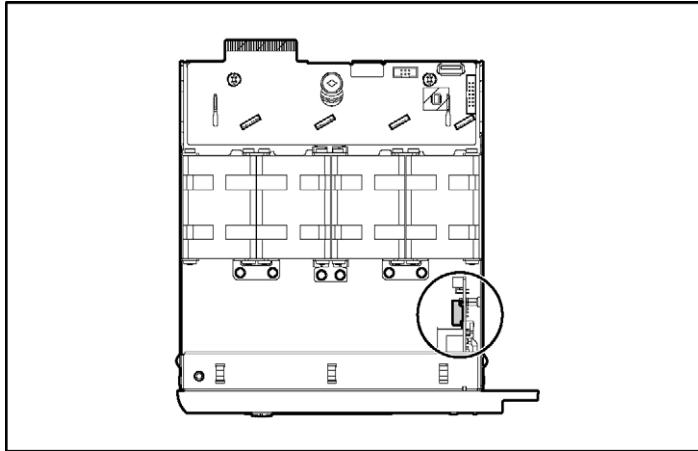
I LED di sicurezza sul pannello anteriore indicano solo lo stato attuale dell'hardware. In alcune situazioni HP SIM segnala lo stato del server in modo diverso rispetto ai LED di sicurezza del sistema, in quanto il software controlla un numero maggiore di attributi del sistema.

LED di sistema e colore	Colore del LED di sicurezza interna del sistema	Stato
Guasto del processore, zoccolo X (giallo)	Rosso	Presenza di una o più delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> Processore nello zoccolo X guasto. Processore nello zoccolo X guasto; subentra il processore di riserva offline Processore X non installato nello zoccolo. Processore X non supportato. Processore guasto rilevato dalla ROM durante il POST.
	Giallo	Processore nello zoccolo X in condizione di pre-guasto
Guasto del processore, entrambi gli zocchi (giallo)	Rosso	I processori non corrispondono
Guasto del modulo di alimentazione processore (giallo)	Rosso	Un modulo di alimentazione processore è guasto
Guasto del modulo DIMM, slot X (giallo)	Rosso	<ul style="list-style-type: none"> Modulo DIMM nello slot X guasto. Modulo DIMM nello slot X di tipo non supportato e nessuna memoria valida presente in un altro banco

LED di sistema e colore	Colore del LED di sicurezza interna del sistema	Stato
	Giallo	<ul style="list-style-type: none"> Il modulo DIMM nello slot X ha raggiunto la soglia degli errori a bit singolo correggibili Modulo DIMM nello slot X in condizione di pre-guasto. Modulo DIMM nello slot X di tipo non supportato ma è presente una memoria valida in un altro banco
Guasto del modulo DIMM, tutti gli slot di un banco (giallo)	Rosso	Nessuna memoria valida o utilizzabile è installata nel sistema.
Surriscaldamento (giallo)	Giallo	Il driver di sicurezza ha rilevato un livello di attenzione della temperatura.
	Rosso	Il server ha rilevato un livello critico della temperatura dell'hardware.
Interblocco schede verticali (giallo)	Rosso	Il gruppo scheda rialzata PCI non è installato correttamente
Memoria di riserva online (giallo)	Giallo	Banco X guasto; subentra il banco di memoria di riserva online.
Interblocco modulo convertitore di alimentazione (giallo)	Rosso	Il modulo convertitore di alimentazione non è inserito
Modulo ventole (giallo)	Giallo	Guasto di una ventola ridondante
Modulo ventole (rosso)	Rosso	Uno o più moduli ventole non soddisfano i requisiti minimi; Una o più ventole sono guaste o assenti.
Interblocco segnale dell'alimentatore (giallo)	Rosso	Il cavo segnale dell'alimentatore non è collegato alla scheda di sistema

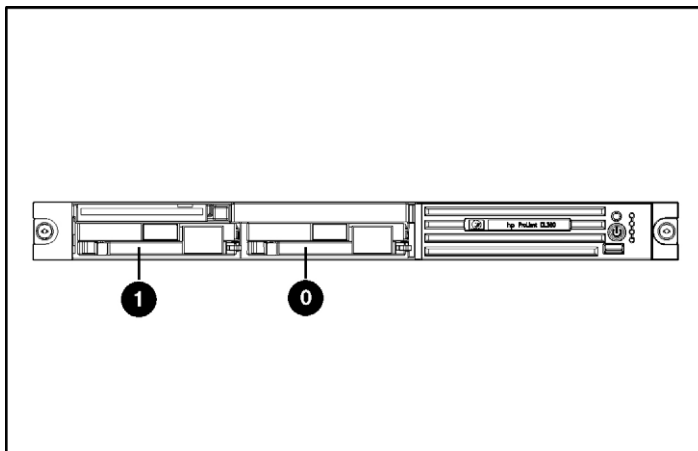
Connettore USB interno

Il connettore USB interno anteriore si trova nella zona del modulo ventole del processore.

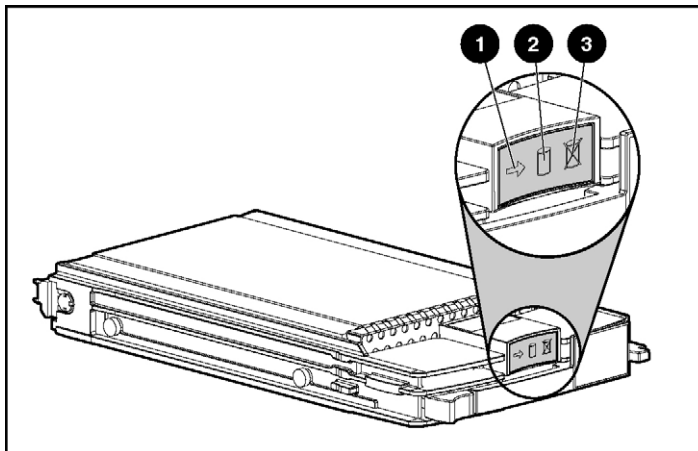


Per maggiori informazioni, consultare la "Funzionalità USB interna" (a pag. [89](#)).

ID SCSI e numeri di unità SATA



LED dei dischi rigidi SCSI hot plug

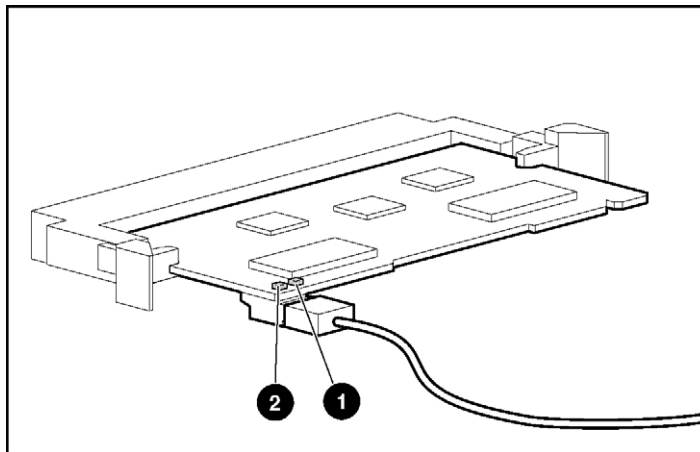


Rif.	Descrizione dei LED	Stato
1	Stato di attività	Acceso = unità disco attiva Lampeggiante = unità attiva o configurata come parte di un array Spento = unità disco inattiva
2	Stato online	Acceso = unità di array attiva Lampeggiante = unità attiva online Spento = unità offline
3	Condizione di guasto	Acceso = unità disco guasta Lampeggiante = attività di guasto in corso Spento = nessuna attività di guasto in corso

Combinazioni dei LED delle unità disco rigido SCSI hot plug

LED di attività (1)	LED in linea (2)	LED di guasto (3)	Interpretazione
Acceso, spento o lampeggiante	Acceso o spento	Lampeggiante	Un allarme di pre-guasto è stato ricevuto per questa unità. Sostituire l'unità appena possibile.
Acceso, spento o lampeggiante	Acceso	Spento	L'unità è in linea ed è configurata come parte di un array. Se l'array è configurato per la tolleranza agli errori e tutte le altre unità nell'array sono in linea e viene ricevuto un allarme di pre-guasto oppure è in corso un aggiornamento della capacità del disco, è possibile sostituire l'unità in linea.
Acceso o lampeggiante	Lampeggiante	Spento	Non rimuovere l'unità. La rimozione di un'unità può terminare l'operazione corrente e provocare una perdita di dati. È in corso la ricostruzione dell'unità o l'espansione della sua capacità.
Acceso	Spento	Spento	Non rimuovere l'unità. È in corso l'accesso all'unità, ma l'unità (1) non è configurata come parte di un array; (2) è un'unità di sostituzione e la ricostruzione non è ancora iniziata; oppure (3) è in fase di avviamento durante la sequenza POST.
Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante	Non rimuovere l'unità. La rimozione di un'unità può provocare perdite di dati in configurazioni senza tolleranza agli errori. (1) L'unità fa parte di un array selezionato da un'utilità di configurazione di array; (2) l'identificazione di unità è stata selezionata in HP SIM; oppure (3) il firmware dell'unità è in corso di aggiornamento.
Spento	Spento	Acceso	L'unità disco si è guastata ed è stata messa offline. È possibile sostituire l'unità.
Spento	Spento	Spento	(1) L'unità non è configurata come parte di un array; (2) l'unità è configurata come parte di un array, ma è un'unità di sostituzione che non ha ancora subito accessi o ricostruzione; oppure (3) l'unità è configurata come unità di riserva online. Se l'unità è collegata a un controller di array, è possibile sostituire l'unità in linea.

LED dell'abilitatore opzionale della cache di scrittura protetta da batteria



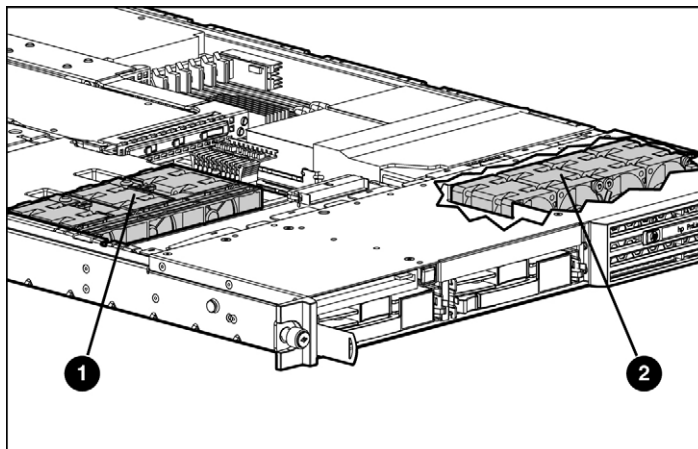
Rif.	Colore del LED
1	Giallo
2	Verde

Per informazioni sullo stato del LED, vedere la sezione "Stati del LED dell'abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria" (a pag. [23](#)).

Stati del LED dell'abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria

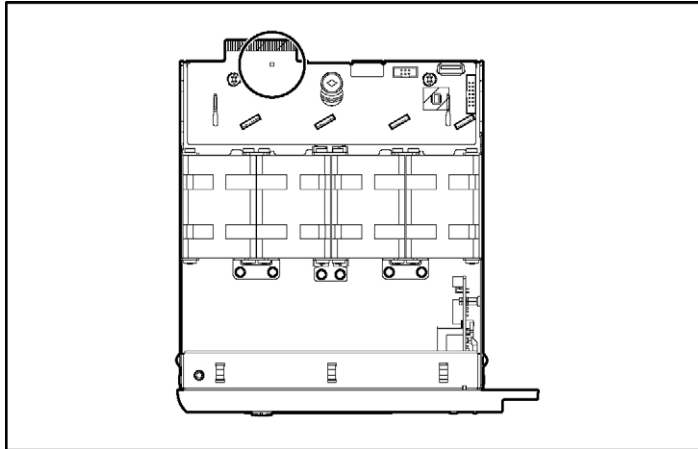
Stato del server	Stato del LED	Stato del modulo batteria
Il server è acceso e ha un funzionamento normale	Verde = acceso	Carica rapida
	Verde = spento	Carica centellinare
	Giallo = acceso	Cortocircuito nel collegamento di una o più delle quattro celle all'interno del modulo batteria
	Giallo = lampeggiante	Circuito aperto tra i terminali positivo e negativo del modulo batteria
	Giallo = spento	Normale
Il server è acceso e non sono ancora trascorsi 30 secondi dall'accensione	Verde = acceso Giallo = acceso	Stato di blocco temporaneo; i dati sono andati perduti a causa di un distacco del cavo
Il server è spento e si trova in modalità di mantenimento dei dati	Giallo = lampeggiante ogni 15 secondi	È in corso il backup dei dati utente nella cache di scrittura

Ubicazione del modulo ventole



Rif.	Descrizione
1	Modulo ventole della zona dell'alimentatore
2	Modulo ventole della zona del processore

LED del modulo ventole della zona del processore



Stato
Giallo = guasto di una ventola del modulo
Rosso = guasto di più ventole del modulo
Spento = tutte le ventole del modulo funzionano regolarmente

Per informazioni sui LED del modulo ventole nella zona dell'alimentatore, vedere "LED della scheda di sistema" (a pag. [15](#)).

Funzionamento del server

In questa sezione

Accensione del server	27
Spegnimento del server	27
Estrazione del server dal rack	28
Rimozione del pannello di accesso	29
Installazione del pannello di accesso	30
Rimozione del gruppo scheda rialzata PCI	30
Installazione del gruppo scheda rialzata PCI	32

Accensione del server

Per accendere il server, premere il pulsante On/Standby.

Spegnimento del server



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, scosse elettriche o danni all'apparecchiatura, staccare il cavo di alimentazione per togliere tensione al server. Il pulsante On/Standby sul pannello anteriore non disattiva completamente l'alimentazione del sistema. Fino a quando non si toglie l'alimentazione c.a., parti dell'alimentatore e alcuni circuiti interni restano ancora attivi.

IMPORTANTE: se si sta installando un dispositivo hot plug, non è necessario spegnere il server.

1. Eseguire il backup dei dati memorizzati sul server.
2. Chiudere il sistema operativo secondo le istruzioni del sistema in uso.
3. Se il server viene installato in un rack, premere il pulsante del LED di identificazione dell'unità sul pannello anteriore. I LED blu si accendono sui pannelli anteriore e posteriore del server.

4. Premere il pulsante On/Standby per porre il server in modalità standby. Quando il server attiva la modalità standby, il LED di alimentazione del sistema diventa giallo.
5. Se il server viene installato in un rack, individuare il server identificando il pulsante con il LED di identificazione dell'unità acceso.
6. Scollegare i cavi di alimentazione.

Ora il sistema non è alimentato.

Estrazione del server dal rack

NOTA: se è installato il braccio di supporto cavi opzionale, si può estendere il server fuori dal rack senza doverlo spegnere e senza scollegare i cavi delle periferiche e quelli di alimentazione. Queste operazioni sono necessarie solo con la soluzione di gestione cavi standard.

1. Spegner il server ("Spegnimento del server" a pag. [27](#)).
2. Scollegare tutti i cavi delle periferiche e i cavi di alimentazione dal pannello posteriore del server.
3. Allentare le due viti a testa zigrinata che fissano il frontalino del server al lato anteriore del rack.
4. Estrarre il server sulle guide scorrevoli finché le levette di rilascio delle guide non si sganciano.

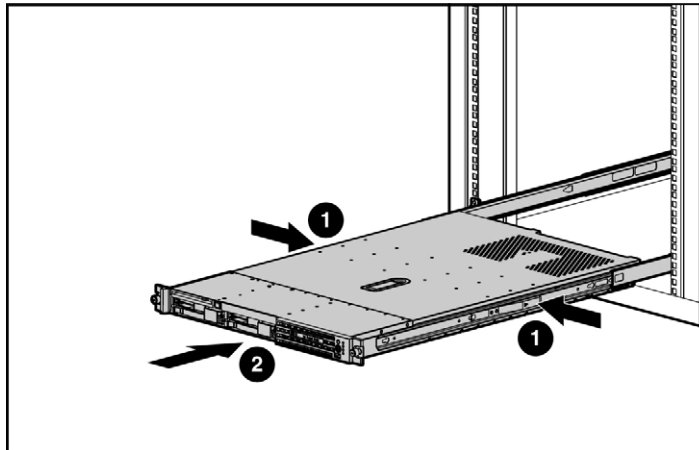


AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni alle apparecchiature, assicurarsi che il rack sia stato stabilizzato prima di estrarre e fare sporgere un componente dal rack.



AVVERTENZA: per evitare il rischio di infortuni, fare attenzione quando si premono le levette di rilascio delle guide del server e lo si inserisce nel rack. Le dita potrebbero infatti restare pizzicate dalle guide di scorrimento.

5. Dopo avere eseguito le necessarie operazioni di installazione o manutenzione, reinsertire il server nel rack.
 - a. Premere le levette di rilascio delle guide e inserire il server a fondo nel rack.



- b. Fissare il server serrando le viti a testa zigrinata.
6. Ricollegare i cavi delle periferiche e di alimentazione.

Rimozione del pannello di accesso



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con componenti surriscaldati, lasciare che le unità disco e i componenti interni del sistema si raffreddino prima di toccarli.



ATTENZIONE: non utilizzare il server per lunghi periodi senza il pannello di accesso. Il funzionamento del server senza il pannello di accesso può determinare una ventilazione insufficiente del sistema con possibili danni termici.

1. Spegnerne il server se è installata la soluzione standard di gestione dei cavi (vedere "Spegnimento del server" a pag. [27](#)).

NOTA: se è installato il braccio di supporto cavi opzionale, si può estendere il server fuori dal rack ed eseguire un'installazione hot plug o altri interventi di manutenzione senza dover spegnere il server.

2. Estrarre il server dal rack, se possibile ("Estrazione del server dal rack" a pag. [28](#)).
3. Tirare verso l'alto la maniglia di chiusura del pannello e rimuovere il pannello di accesso.

Installazione del pannello di accesso

1. Posizionare il pannello di accesso sulla parte superiore del server con la maniglia di chiusura aperta. Installare il pannello in modo che fuoriesca dalla parte posteriore del server per circa 8 mm.
2. Agganciare il perno di ancoraggio nel foro corrispondente della maniglia di chiusura.
3. Spingere verso il basso la maniglia di chiusura del coperchio. Il pannello di accesso scorre in posizione chiusa.

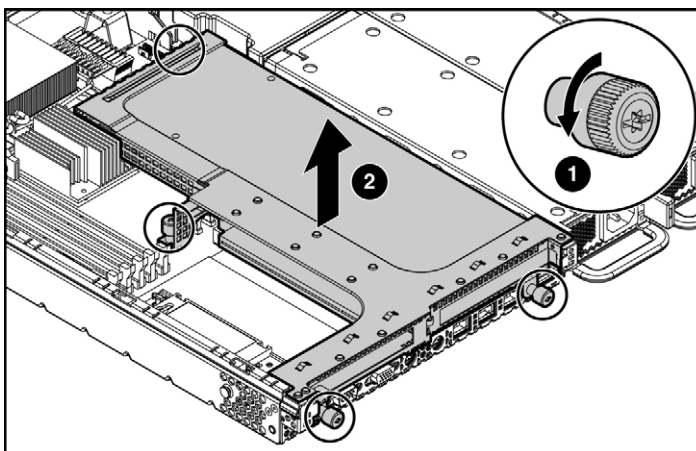
Rimozione del gruppo scheda rialzata PCI



ATTENZIONE: per evitare danni al server o alle schede di espansione, spegnere il server e staccare tutti i cavi di alimentazione c.a. prima di rimuovere o installare il telaio scheda PCI.

1. Spegnere il server ("Spegnimento del server" a pag. [27](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se possibile ("Estrazione del server dal rack" a pag. [28](#)).
3. Rimuovere il pannello di accesso ("Rimozione del pannello di accesso" a pag. [29](#)).

4. Rimuovere il gruppo scheda rialzata PCI:
 - a. Scollegare tutti i cavi interni o esterni collegati a tutte le schede di espansione.
 - b. Svitare le quattro viti a testa zigrinata del gruppo scheda rialzata PCI.
 - c. Sollevare leggermente la parte frontale del gruppo e staccare la scheda rialzata dai connettori della scheda rialzata PCI.



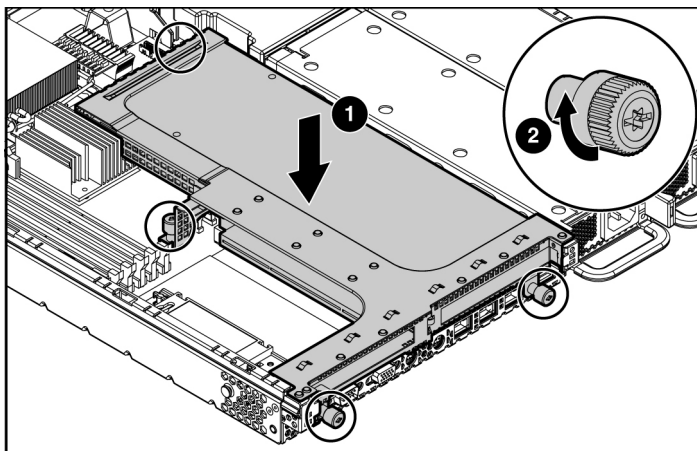
Installazione del gruppo scheda rialzata PCI



ATTENZIONE: per evitare danni al server o alle schede di espansione, spegnere il server e staccare tutti i cavi di alimentazione c.a. prima di rimuovere o installare la scheda rialzata PCI.

IMPORTANTE: accertarsi che le levette degli slot DIMM siano chiuse per creare lo spazio sufficiente prima di installare il gruppo scheda rialzata PCI con una scheda di espansione a mezza lunghezza.

1. Allineare la scheda rialzata PCI con i connettori corrispondenti sulla scheda di sistema e installarla al suo posto.
2. Serrare le quattro viti a testa zigrinata del gruppo scheda rialzata PCI.



Configurazione del server

In questa sezione

Servizi di installazione opzionali.....	33
Informazioni per la pianificazione del rack.....	34
Ambiente ottimale	35
Avvertenze relative al rack	40
Identificazione del contenuto dell'imballo del server	41
Installazione delle opzioni hardware	41
Installazione del server nel rack	42
Accensione e configurazione del server	43
Installazione del sistema operativo.....	44
Registrazione del server.....	44

Servizi di installazione opzionali

Forniti da tecnici esperti e qualificati, i servizi HP Care Pack consentono di mantenere i server accesi e funzionanti con pacchetti di supporto concepiti appositamente per i sistemi HP ProLiant. I servizi HP Care Pack integrano il supporto sia hardware che software in un unico pacchetto. Sono disponibili varie opzioni di livelli di servizi per rispondere a tutte le esigenze.

I servizi HP Care Pack offrono livelli di servizi aggiornati per espandere la garanzia dei prodotti standard con pacchetti di supporto facili da acquistare e da utilizzare che permettono di sfruttare al meglio gli investimenti dei server. I principali servizi Care Pack sono:

- Supporto hardware
 - Intervento entro 6 ore dalla chiamata ("Call-to-Repair")
 - Intervento entro 4 ore 24x7 stesso giorno
 - Intervento entro 4 ore stesso giorno lavorativo

- Supporto software
 - Microsoft®
 - Linux
 - HP ProLiant Essentials (HP SIM e RDP)
 - VMWare
- Supporto hardware e software integrato
 - Critical Service
 - Proactive 24
 - Support Plus
 - Support Plus 24
- Servizi di avvio e implementazione sia per l'hardware che per il software

Per maggiori informazioni sui servizi Care Pack, visitare il sito Web HP (http://www.hp.com/hps/carepack/servers/cp_proliant.html).

Informazioni per la pianificazione del rack

Il kit di risorse per il rack viene fornito con tutti i rack HP o Compaq serie 9000, 10000 e H9. Qui di seguito viene riassunto il contenuto di ciascuna risorsa:

- Custom Builder è un servizio basato sul Web che permette di configurare uno o più rack. Vi sono due modi per creare le configurazioni di un rack:
 - una semplice interfaccia guidata
 - una modalità di creazione personalizzata

Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/products/configurator>).

- Il video Installing Rack Products offre una panoramica delle operazioni necessarie per configurare un rack in cui vengono alloggiati vari componenti e illustra le seguenti fasi importanti della configurazione:
 - pianificazione del luogo di installazione
 - installazione dei server e delle opzioni per rack
 - cablaggio di più server in un rack
 - accoppiamento di più rack
- Il CD Rack Products Documentation consente di visualizzare, ricercare e stampare la documentazione sui rack HP e Compaq e relative opzioni. Aiuta inoltre a installare e ottimizzare un rack tenendo conto delle caratteristiche ambientali specifiche.

Se si desidera installare e configurare più server in un unico rack, fare riferimento al white paper relativo all'implementazione ad alta densità sul sito Web HP (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>).

Ambiente ottimale

Per l'installazione del server in un rack, selezionare un luogo che risponda agli standard ambientali descritti in questa sezione.

Spazio e circolazione dell'aria

Per consentire la realizzazione di interventi di manutenzione e un'adeguata circolazione dell'aria, installare il rack attenendosi ai seguenti requisiti:

- Lasciare almeno 122 cm di spazio libero davanti al rack
- Lasciare almeno 76,5 cm di spazio libero sulla parte posteriore del rack.
- Lasciare almeno 122 cm di spazio libero tra la parte posteriore del rack e il retro di un altro rack o serie di rack.

I server HP aspirano l'aria di raffreddamento dallo sportello anteriore ed espellono l'aria calda dallo sportello posteriore. Di conseguenza, gli sportelli anteriore e posteriore del rack devono essere ventilati adeguatamente per consentire l'aspirazione dell'aria per il raffreddamento all'interno del cabinet e l'espulsione dell'aria calda.



ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni all'apparecchiatura, non bloccare le aperture di ventilazione.

Se lo spazio verticale del rack non è completamente occupato da un server o dai componenti del rack, le aree vuote causano alterazioni nella circolazione dell'aria all'interno del rack e tra i server. Coprire pertanto le aree vuote utilizzando i pannelli di chiusura per garantire un'adeguata circolazione dell'aria.



ATTENZIONE: utilizzare sempre i pannelli di riempimento per chiudere gli spazi verticali vuoti del rack e assicurare così una corretta circolazione dell'aria. L'uso di un rack senza gli appositi pannelli di chiusura può determinare un'errata ventilazione del sistema con possibili danni termici.

I rack Serie 9000 e 10000 garantiscono un adeguato raffreddamento dei server grazie a fori di circolazione del flusso d'aria posti in corrispondenza degli sportelli anteriore e posteriore, creando in tal modo un'area di ventilazione pari al 64% della superficie.



ATTENZIONE: quando si utilizzano i rack Compaq Serie 7000, installare l'insero a ventilazione ottimizzata dello sportello del rack [numero di parte 327281-B21 (42U) o numero di parte 157847-B21 (22U)] per garantire una circolazione dell'aria dalla parte anteriore a quella posteriore e un raffreddamento adeguati.



ATTENZIONE: se si utilizza un rack di altri produttori, è opportuno osservare i seguenti requisiti aggiuntivi per assicurare un'adeguata ventilazione ed evitare di danneggiare l'apparecchiatura:

- Sportelli anteriore e posteriore: se il rack 42U comprende gli sportelli anteriore e posteriore, lasciare 5,35 cm² di fori uniformemente distribuiti tra la parte superiore e quella inferiore in modo da consentire un'adeguata circolazione dell'aria. Tale area libera da riservare alla ventilazione corrisponde al 64% della superficie totale.
- Lato: lo spazio libero tra il componente rack installato e i pannelli laterali del rack deve essere di almeno 7 cm.

Requisiti termici

Per garantire un funzionamento corretto e sicuro, collocare il sistema in un ambiente ben ventilato con controllo automatico della temperatura ambientale.

La temperatura massima operativa dell'ambiente consigliata per la maggior parte dei prodotti server è di 35°C. La temperatura nel locale in cui si trova il rack non deve superare i 35°C.



ATTENZIONE: per ridurre il rischio di danni alle apparecchiature durante l'installazione di componenti opzionali di altri produttori:

- Evitare che le apparecchiature opzionali impediscano la circolazione dell'aria intorno al server o causino un aumento della temperatura interna del rack oltre il limite massimo consentito.
- Non superare la temperatura massima dell'ambiente consigliata dal produttore.

Requisiti di alimentazione

L'installazione dell'apparecchiatura deve essere eseguita da parte di elettricisti qualificati secondo le normative locali o regionali riguardanti l'installazione di apparecchiature elettroniche. Questa apparecchiatura è predisposta per il funzionamento in installazioni conformi a NFPA 70, 1999 (National Electric Code) e NFPA-75, 1992 (codice di protezione delle apparecchiature elettroniche di elaborazione dati/computer). Per informazioni sui valori nominali di alimentazione elettrica dei componenti opzionali, fare riferimento all'apposita etichetta del prodotto o alla documentazione per l'utente fornita con il componente.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, incendi o danni all'apparecchiatura, non sovraccaricare il circuito di derivazione dell'alimentazione c.a. che alimenta il rack. Per i requisiti di cablaggio e di installazione, consultare l'ente per l'energia elettrica.



ATTENZIONE: proteggere il server contro sbalzi di tensione e microinterruzioni di corrente usando un gruppo di continuità. Questo dispositivo protegge l'hardware dai danni dovuti a sbalzi di tensione e mantiene in funzione il sistema durante un'interruzione dell'alimentazione.

Quando si installa più di un server, può essere necessario utilizzare diversi dispositivi di alimentazione per garantire una potenza adeguata a tutte le apparecchiature. Osservare le seguenti istruzioni:

- Equilibrare il carico di alimentazione del server tra i circuiti disponibili di derivazione dell'alimentazione c.a.
- Non permettere che il carico di corrente c.a. dell'intero sistema superi l'80 per cento della corrente nominale c.a. del circuito di derivazione
- Non utilizzare prese multiple comuni per questa apparecchiatura
- Fornire un circuito elettrico separato per il server.

Requisiti di messa a terra

Per garantire un funzionamento corretto e sicuro, il server deve essere dotato di un'adeguata messa a terra. Negli Stati Uniti occorre installare l'apparecchiatura conformemente alle norme stabilite da NFPA 70, edizione 1999 (National Electric Code), articolo 250, e dai codici che regolano le normative edilizie locali e regionali. In Canada occorre installare l'apparecchiatura conformemente alle norme stabilite dalla Canadian Standards Association, CSA C22.1, Canadian Electrical Code. In tutti gli altri paesi, l'installazione deve essere conforme ai codici regionali o nazionali che regolano i collegamenti elettrici, come il codice IEC (International Electrotechnical Commission) 364, parti da 1 a 7. Inoltre, tutti i dispositivi che erogano energia elettrica e che vengono utilizzati nell'installazione, compresi i cavi di derivazione e le prese, devono essere dotati di una messa a terra appropriata.

A causa dei valori elevati di dispersione delle correnti che si producono quando più server sono collegati alla stessa sorgente di alimentazione, HP raccomanda l'uso di un'unità di distribuzione dell'alimentazione (PDU, Power Distribution Unit) collegata in maniera permanente all'installazione di derivazione dell'edificio, oppure dotata di un cavo fisso, non staccabile, collegato a una presa di rete di tipo industriale. A questo scopo si possono utilizzare le prese fisse o autobloccanti di tipo NEMA oppure quelle conformi agli standard IEC 60309. Per il server si sconsiglia l'utilizzo di prese multiple comuni.

Avvertenze relative al rack



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni all'apparecchiatura, adottare le seguenti precauzioni.

- I martinetti di livellamento devono essere estesi verso il pavimento.
- L'intero peso del rack deve scaricarsi sui martinetti di livellamento.
- Nelle installazioni su un solo rack gli stabilizzatori devono essere collegati al rack.
- I rack devono essere accoppiati tra loro se si tratta di un'installazione su più rack.
- Deve essere estratto un solo componente alla volta. Se per qualsiasi motivo viene estratto più di un componente alla volta il rack diventa instabile.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni all'apparecchiatura, prendere le seguenti precauzioni quando si scarica un rack:

- Sono necessarie almeno due persone per scaricare il rack dal pallet in condizioni di sicurezza. Un rack 42U vuoto pesa 115 kg, è alto più di due metri e può diventare instabile quando lo si sposta sulle rotelle girevoli.
- Non restare di fronte al rack quando lo si fa scivolare giù dal pallet. Maneggiare il rack afferrandolo sempre su entrambi i lati.

Identificazione del contenuto dell'imballo del server

Rimuovere il server dall'imballo e individuare il materiale e la documentazione necessari per l'installazione. Tutti gli elementi necessari per il montaggio del server su rack sono forniti insieme al rack o al server.

L'imballo del server contiene i seguenti elementi:

- Server
- Documentazione stampata per l'installazione, CD della documentazione e prodotti software
- Cavo di alimentazione
- Kit degli elementi per il montaggio su rack e relativa documentazione

Oltre al materiale fornito, è necessario procurarsi quanto segue:

- CD o dischetti del software applicativo
- Opzioni da installare
- Cacciavite Phillips

Installazione delle opzioni hardware

Installare tutte le eventuali opzioni hardware prima di inizializzare il server. Per informazioni sull'installazione delle opzioni, fare riferimento alla documentazione relativa alle opzioni. Per informazioni specifiche sul server, vedere la sezione "Installazione delle opzioni hardware" a pag. [45](#).

Installazione del server nel rack

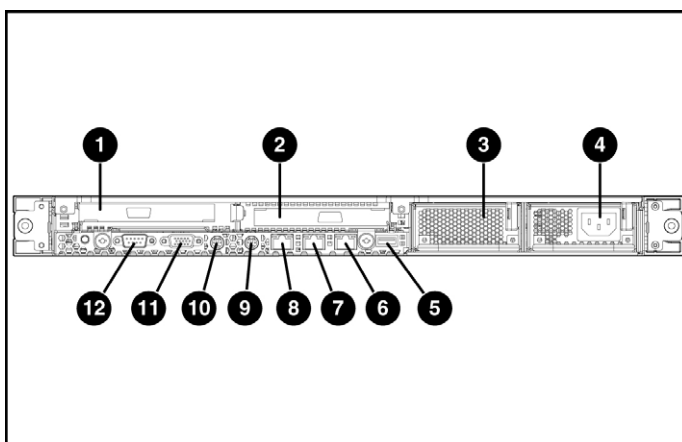
Per installare il server in un rack a fori quadrati, circolari o filettati, vedere le istruzioni fornite insieme al kit degli elementi di montaggio del rack.

Se si installa il server in un rack Telco, ordinare il kit di opzioni adeguato al sito Web RackSolutions.com (<http://www.racksolutions.com/hp>). Seguire le istruzioni specifiche per il server fornite sul sito Web per installare le staffe del rack.

Servirsi delle informazioni seguenti per collegare al server i cavi delle periferiche e i cavi di alimentazione.



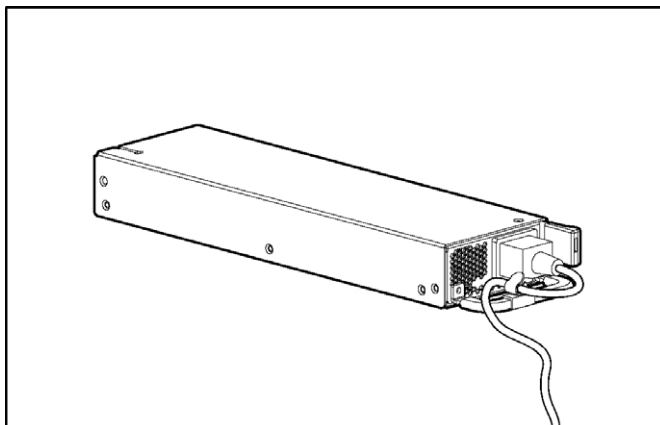
AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scariche elettriche, incendi o danni alle apparecchiature, non inserire connettori telefonici o per telecomunicazioni nei connettori RJ-45.



Rif.	Descrizione
1	Slot di espansione 1 PCI-X, 64 bit/133 MHz, 3,3 V (in opzione slot 1 PCI Express, x8)
2	Slot di espansione 2 PCI-X, 64 bit/133 MHz, 3,3 V (in opzione slot 2 PCI Express, x8)
3	Alloggiamento alimentatore 2
4	Alloggiamento alimentatore 1 (occupato)

Rif.	Descrizione
5	Connettore USB
6	Controller di rete 10/100/1000 n. 1
7	Controller di rete 10/100/1000 n. 2
8	Porta di gestione iLO
9	Connettore del mouse
10	Connettore della tastiera
11	Connettore video
12	Connettore seriale

Usare il fermaglio antistrappo del kit degli elementi di montaggio per fissare il cavo di alimentazione, come indicato nella figura.



Accensione e configurazione del server

Per accendere il server, premere il pulsante On/Standby.

Mentre il server si avvia, le utility RBSU e ORCA vengono configurate automaticamente per preparare il server all'installazione del sistema operativo. Per configurare queste utility manualmente:

- Premere il tasto **F8** quando il sistema lo richiede durante l'inizializzazione del controller di array per configurare quest'ultimo mediante l'utility ORCA.

- Premere il tasto **F9** quando il sistema lo richiede durante il processo di avvio per modificare le impostazioni del server, ad esempio quelle relative alla lingua e al sistema operativo, mediante l'utility RBSU. Come impostazione predefinita il sistema viene configurato per la lingua inglese e per l'installazione di Microsoft® Windows® 2000.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione automatica, consultare la *Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility* nel CD della documentazione.

Installazione del sistema operativo

Per poter funzionare correttamente, il server deve utilizzare un sistema operativo supportato. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Esistono due metodi per installare un sistema operativo sul server:

- Installazione assistita da SmartStart: inserire il CD SmartStart nell'unità CD-ROM e riavviare il server.
- Installazione manuale: inserire il CD del sistema operativo nell'unità CD-ROM e riavviare il server. Per eseguire questa procedura può essere necessario scaricare driver aggiuntivi dal sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

Seguire le istruzioni visualizzate per iniziare il processo di installazione.

Per informazioni sull'uso di questi percorsi di installazione, consultare il pieghevole di installazione di SmartStart che è incluso nell'HP ProLiant Essentials Foundation Pack fornito con il server.

Registrazione del server

Per registrare un server, utilizzare la scheda di registrazione presente nell'*HP ProLiant Essentials Foundation Pack* o sul sito Web HP (<http://register.hp.com>).

Installazione delle opzioni hardware

In questa sezione

Introduzione.....	45
Opzioni del processore	46
Opzioni di memoria	49
Opzioni delle unità disco rigido.....	52
Opzione unità ottica.....	55
Opzione abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria.....	56
Alimentatore hot plug ridondante opzionale	59
Schede di espansione opzionali	62

Introduzione

Se si installa più di un'opzione, leggere le istruzioni di installazione per tutte le opzioni hardware e identificare le operazioni simili per facilitare il processo di installazione.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con componenti surriscaldati, lasciare che le unità disco e i componenti interni del sistema si raffreddino prima di toccarli.



ATTENZIONE: per evitare danni ai componenti elettrici, collegare adeguatamente a terra il server prima di iniziare qualsiasi procedura di installazione. Una messa a terra inappropriata può provocare scariche elettrostatiche.

Opzione del processore

Il server supporta il funzionamento con processore singolo o doppio. Con due processori installati, il server supporta le funzioni di avvio tramite il processore installato nello zoccolo 1. Tuttavia, quando il processore 1 si guasta, il sistema si avvia automaticamente dal processore 2 e invia un messaggio indicando che il processore 1 è guasto.

Il server utilizza i moduli di alimentazione del processore integrati come convertitori c.c.–c.c. per fornire un'alimentazione adeguata a ogni processore.



ATTENZIONE: per evitare instabilità termica e danni al server, non separare il processore dal dissipatore di calore. Il processore, il dissipatore di calore e i gancetti di ritenuta formano un solo blocco.

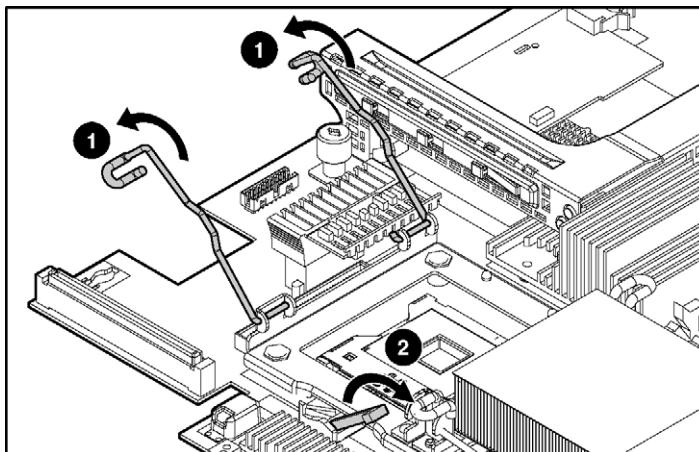


ATTENZIONE: per evitare possibili malfunzionamenti del server e danni all'apparecchiatura, non utilizzare processori di tipi diversi.

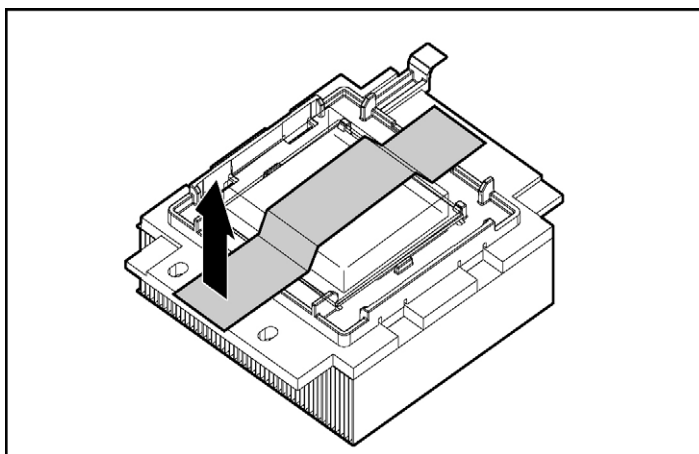
Per installare un processore:

1. Spegnerne il server ("Spegnimento del server" a pag. [27](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se possibile ("Estrazione del server dal rack" a pag. [28](#)).
3. Rimuovere il pannello di accesso ("Rimozione del pannello di accesso" a pag. [29](#)).

4. Rilasciare i fermagli e la levetta di fissaggio del processore.



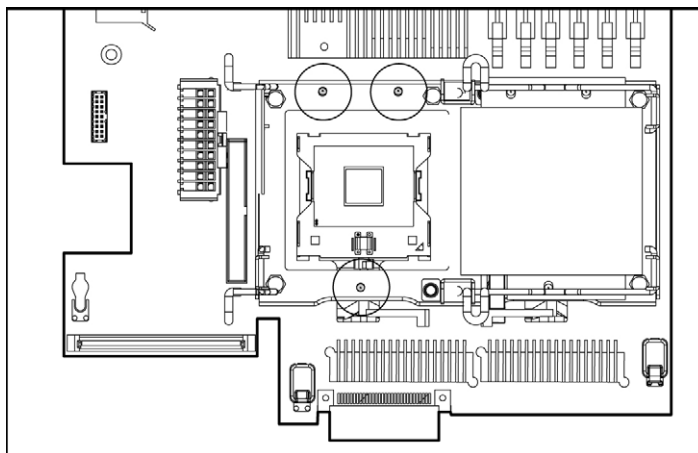
5. Togliere il coperchio protettivo dal processore.



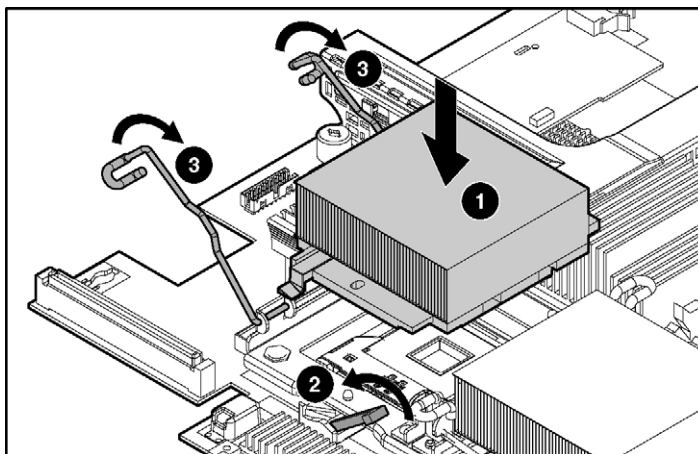
6. Allineare i fori presenti nel gruppo processore con i perni di guida sulla staffa di montaggio.



ATTENZIONE: per evitare possibili malfunzionamenti del server o danni all'apparecchiatura, accertarsi di allineare i pin del processore con i fori dello zoccolo corrispondenti.



7. Installare il gruppo processore e chiudere la levetta e i fermagli di blocco.



8. Installare il pannello di accesso
("Installazione del pannello di accesso" a pag. [30](#)).

Opzioni della memoria

È possibile espandere la memoria del server installando moduli DIMM DDR2 SDRAM con registro PC2-3200. Il sistema supporta fino a sei moduli DIMM DDR2 SDRAM di tipo ECC.

NOTA: l'opzione Advanced Memory Protection (Protezione avanzata della memoria) offre una protezione supplementare della memoria in aggiunta ad Advanced ECC. per impostazione predefinita, il server è impostato su **Advanced ECC Support** (Supporto ECC avanzato). Per maggiori informazioni, fare riferimento a "ROM-Based Setup Utility" ("HP ROM-Based Setup Utility" a pag. [75](#)), sul CD della documentazione.

Il server supporta due tipi di configurazione della memoria:

- Una configurazione della memoria standard per prestazioni ottimali con max. 12 GB di memoria attiva (sei moduli di memoria da 2 GB).
- La configurazione della memoria di riserva online per una massima disponibilità con max. 6 GB di memoria attiva e simultaneamente max. 6 GB di memoria di riserva online.

NOTA: quando si configura il sottosistema di memoria per lavorare in modalità di riserva online, è possibile installare nel sistema soltanto DIMM a singola fila. La modalità di riserva online non funziona con moduli DIMM a doppia fila installati nel sistema.

Linee guida per l'installazione dei moduli DIMM

Per l'installazione di memoria aggiuntiva è necessario osservare le seguenti istruzioni:

- I moduli DIMM installati nel server devono essere di tipo DDR2 DRAM a 2,5 Volt e 64 bit, di tipo ECC.
- I DIMM negli slot 1A e 2A devono corrispondere ed essere installati in coppia.
- I DIMM negli slot 3B e 4B devono corrispondere ed essere installati in coppia.
- I DIMM negli slot 5C e 6C devono corrispondere ed essere installati in coppia.

- Tutti i moduli DIMM installati devono avere la stessa velocità. Non installare moduli DIMM che supportano velocità diverse.
- Installare i moduli DIMM in entrambi gli slot di un singolo banco. I moduli DIMM devono essere installati secondo l'ordine prestabilito. Aggiornare la memoria installando coppie di moduli DIMM nei banchi seguendo l'ordine sequenziale e partendo dal banco B.

Configurazione della memoria di riserva online

Con la memoria di riserva online si può configurare la memoria principale del server fino ad ottenere 6 GB di memoria DDR2 SDRAM di tipo ECC, ed è inoltre possibile configurare ulteriori 6 GB per la memoria di riserva online. In questa configurazione tutti e sei gli slot dei moduli DIMM sono occupati con un massimo di due moduli DIMM DDR2 SDRAM di tipo ECC da 2 GB.

Nella configurazione di riserva online, la ROM configura automaticamente l'ultimo banco occupato come memoria di riserva. Se i moduli DIMM presenti su un banco che non svolge il ruolo di riserva superano il limite della soglia degli errori a bit singolo correggibili, come definito dalla garanzia di pre-guasto, il sistema copierà il contenuto della memoria del banco guasto sul banco di riserva. Il sistema disattiverà quindi il banco guasto e passerà automaticamente al banco di riserva.

Per il supporto della memoria di riserva online occorre osservare le seguenti linee guida:

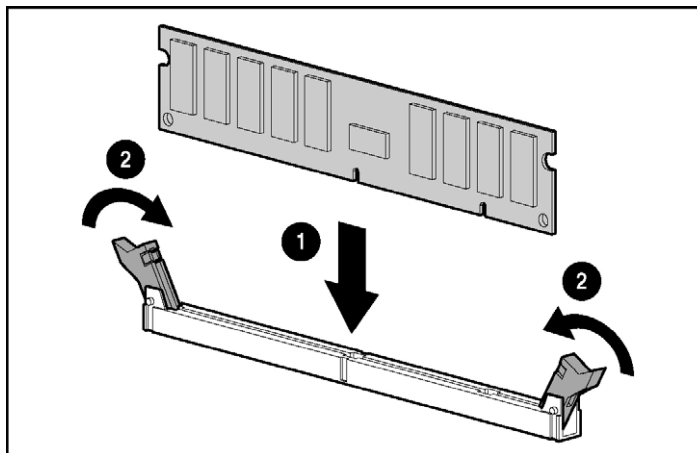
- La ROM deve essere aggiornata.
- I moduli DIMM installati nel banco di riserva devono essere di capacità uguale o maggiore rispetto a quelli installati nei banchi restanti.

Ad esempio, se il banco A è stato riempito con due moduli DIMM da 512 MB, il banco B deve essere riempito con due moduli DIMM da almeno 512 MB affinché la memoria di riserva online possa funzionare correttamente.

Dopo aver installato i moduli DIMM, utilizzare l'utilità RBSU per configurare il sistema per il supporto della memoria di riserva online (vedere "Configurazione della memoria di riserva online" a pag. [78](#)).

Installazione dei moduli DIMM

1. Spegner il server ("Spegnimento del server" a pag. [27](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se possibile ("Estrazione del server dal rack" a pag. [28](#)).
3. Rimuovere il pannello di accesso ("Rimozione del pannello di accesso" a pag. [29](#)).
4. Se è installata, rimuovere la scheda di espansione a mezza lunghezza (vedere "Scheda di espansione" a pag. [63](#)).
5. Aprire i gancetti dello slot del modulo DIMM.
6. Installare il modulo DIMM.



7. Se è stata rimossa, reinstallare la scheda di espansione a mezza lunghezza (vedere "Installazione di una scheda di espansione" a pag. [63](#)).
8. Installare il pannello di accesso ("Installazione del pannello di accesso" a pag. [30](#)).
9. Se si stanno installando i moduli DIMM in una configurazione di memoria di riserva online, utilizzare l'utilità RBSU per configurare questa funzionalità (vedere "Configurazione della memoria di riserva online" a pag. [78](#)).

Opzioni delle unità disco rigido

Rimozione di un pannello di riempimento per unità disco rigido (a pag. [52](#))

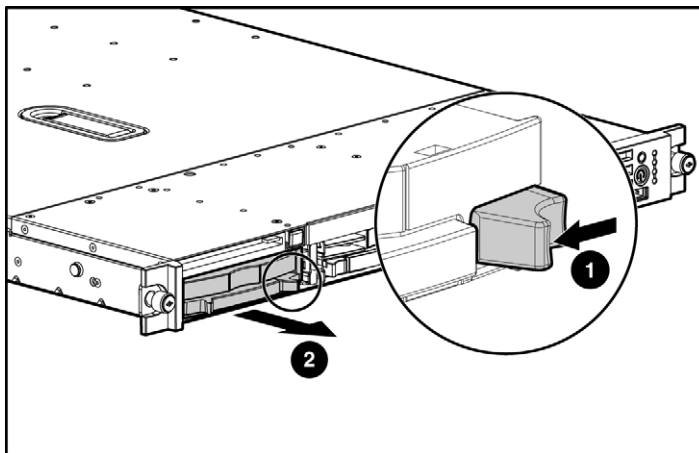
Istruzioni per l'installazione di unità disco rigido SCSI (a pag. [53](#))

Installazione di un disco rigido SCSI o SATA (a pag. [54](#))

Rimozione di un pannello di riempimento per unità disco rigido



ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni termici, far funzionare il server solo quando tutti gli alloggiamenti sono occupati con un componente o un pannello di riempimento.



Istruzioni per l'installazione delle unità SCSI

Quando si aggiungono dischi rigidi SCSI al server o al cabinet delle unità disco, è necessario attenersi alle seguenti istruzioni di carattere generale:

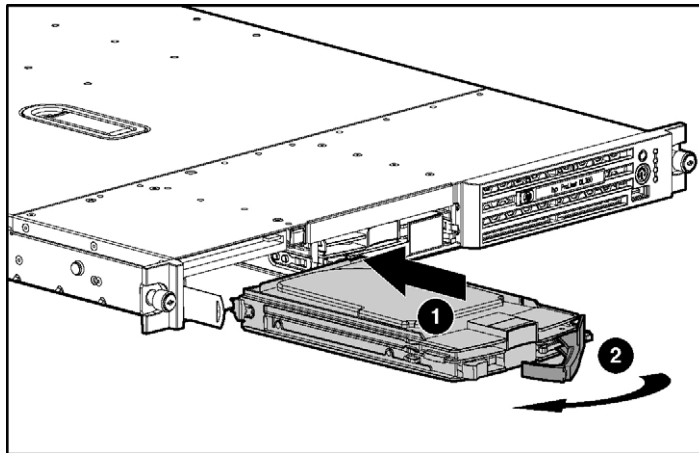
- Il server supporta due unità disco SCSI hot plug.
- Ogni unità SCSI deve avere un ID univoco. Il sistema imposta automaticamente tutti gli ID SCSI.
- L'ID SCSI di ogni disco rigido hot plug viene impostato automaticamente con il successivo numero ID in una sequenza di numeri che inizia con ID0.
- Se si utilizza un solo disco rigido SCSI, lo si deve installare nell'alloggiamento con il numero più basso.
- I dischi rigidi hot plug devono essere del tipo SCSI Ultra320. Combinando questi tipi con altri formati di disco rigido, è possibile che le prestazioni globali del sottosistema delle unità risultino diminuite.
- Le unità raggruppate nello stesso array devono avere la stessa capacità in modo da garantire la maggiore efficienza possibile dello spazio di memorizzazione.

Installazione di un disco rigido SCSI o SATA

IMPORTANTE: la funzionalità del LED delle unità disco rigido SATA e la funzionalità hot plug non sono attualmente supportate.

1. Spegnerne il server ("Spegnimento del server" a pag. [27](#)).
2. Rimuovere dall'alloggiamento il pannello di riempimento o l'unità disco esistente.
3. Installare l'unità disco rigido.

NOTA: a seconda del modello acquistato, il server o il disco rigido può avere un aspetto leggermente diverso da quello illustrato.

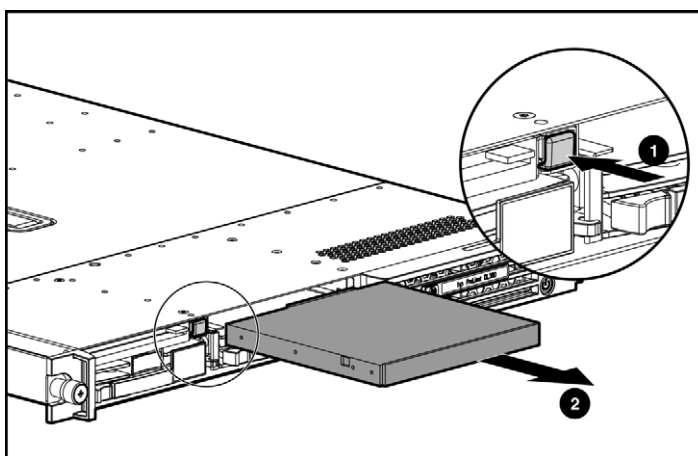


4. Determinare lo stato dell'unità disco rigido osservando i relativi LED dell'unità disco rigido hot plug ("Combinazioni dei LED delle unità disco SCSI hot plug" a pag. [21](#), "LED dell'unità disco rigido SCSI hot plug" a pag. [20](#)).
5. Ripristinare il normale funzionamento del server.

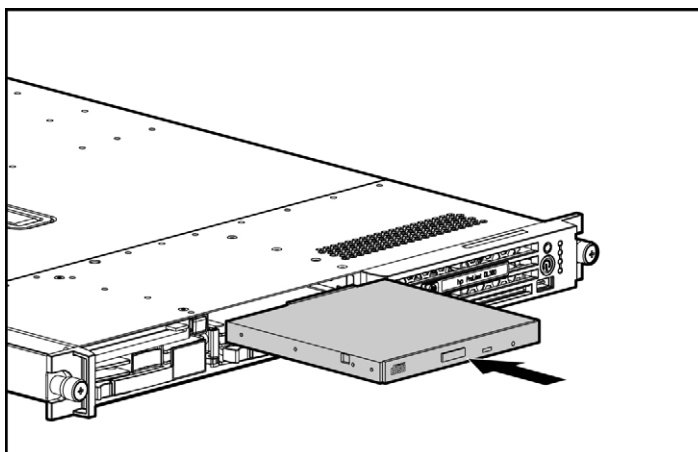
Opzione unità ottica

1. Premere il pulsante di espulsione dell'unità ottica per espellere l'unità o il pannello di riempimento.

NOTA: l'accesso al pulsante di espulsione è intenzionalmente riservato. Per espellere l'unità ottica, esercitare una certa pressione sul pulsante di espulsione con un piccolo oggetto piatto, come una chiave o una penna.



2. Installare l'unità ottica nell'alloggiamento vuoto finché non scatta in posizione.



Opzione dell'abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria

L'abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria, detto anche modulo batteria, opera con il modulo cache per assicurare una protezione trasportabile dei dati, aumentare le prestazioni complessive del controller e mantenere in memoria i dati della cache per un massimo di 72 ore. Le batterie NiMH contenute del modulo batteria vengono continuamente ricaricate attraverso un processo di carica centellinare quando il sistema è acceso. In condizioni operative normali, la batteria ha una durata di 3 anni prima che sia necessario sostituirla.



ATTENZIONE: per evitare danni all'apparecchiatura o malfunzionamenti del server, non aggiungere o rimuovere il modulo batteria mentre è in corso un'espansione di capacità dell'array, una migrazione del livello di RAID o delle dimensioni di stripe.

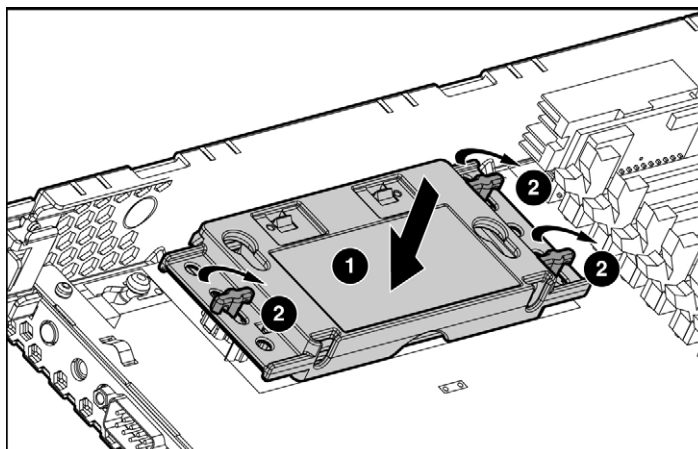
IMPORTANTE: il modulo batteria può avere un basso livello di carica quando viene installato. In questo caso quando si accende il server, viene visualizzato un messaggio POST che segnala che il modulo batteria è temporaneamente disabilitato. L'utente non deve effettuare alcuna operazione. I circuiti interni ricaricano automaticamente le batterie e abilitano il modulo batteria. Questo processo può durare al massimo 4 ore. In questo intervallo di tempo il controller di array funziona normalmente, anche se senza i vantaggi prestazionali del modulo batteria.

NOTA: la protezione dei dati e il limite di tempo si applicano anche se si verifica un'interruzione dell'alimentazione. Quando viene ripristinata l'alimentazione al sistema, un processo di inizializzazione scrive sui dischi rigidi i dati preservati.

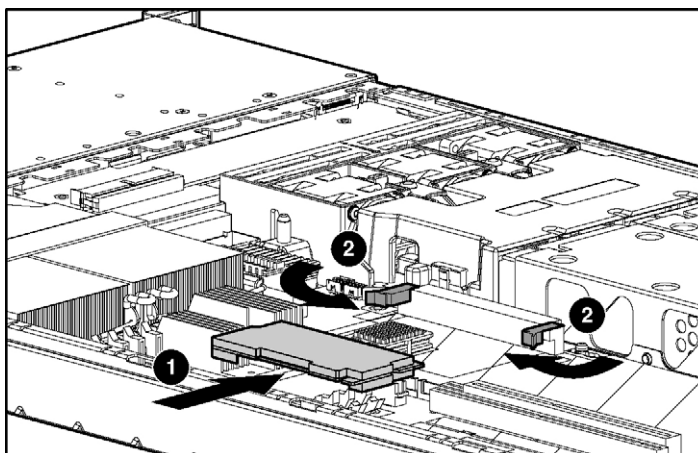
Per installare l'abilitatore della cache di scrittura opzionale protetta da batteria, procedere come segue:

1. Spegnerne il server ("Spegnimento del server" a pag. [27](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se possibile ("Estrazione del server dal rack" a pag. [28](#)).
3. Rimuovere il pannello di accesso ("Rimozione del pannello di accesso" a pag. [29](#)).
4. Allineare il modulo batteria sulle chiavette di fissaggio.

5. Installare il modulo batteria sulle chiavette di fissaggio e ruotare queste ultime in senso orario per bloccare il modulo in posizione.



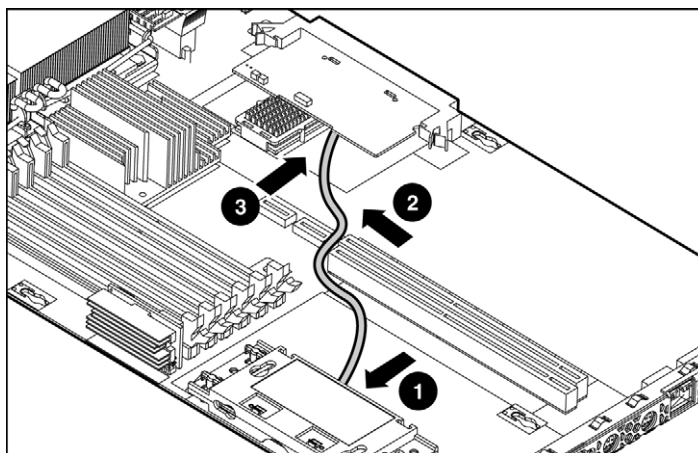
6. Installare il modulo di memoria Smart Array 6i.



7. Far passare il cavo del modulo nel fermacavo della cache di scrittura protetta da batteria sulla scheda di sistema.

NOTA: per ottimizzare il cablaggio interno, avvolgere il cavo in eccesso intorno alle batterie.

8. Collegare il cavo del modulo batteria all'abilitatore della cache di scrittura protetta da batteria e al connettore di memoria Smart Array 6i sulla scheda di sistema.



9. Installare il pannello di accesso
("Installazione del pannello di accesso" a pag. [30](#)).
10. Accendere il server ("Accensione del server" a pag. [27](#)).

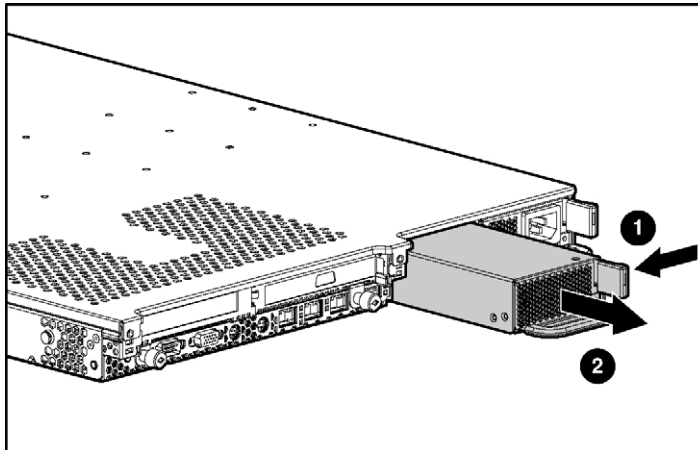
Per maggiori informazioni, consultare la documentazione fornita con l'opzione.

Alimentatore c.a. opzionale hot plug ridondante



ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni termici, far funzionare il server solo quando tutti gli alloggiamenti sono occupati con un componente o un pannello di riempimento.

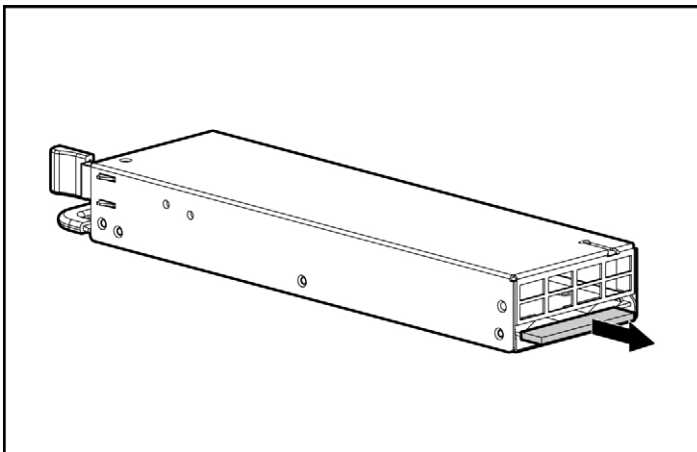
1. Sbloccare il sistema di gestione dei cavi per accedere più facilmente agli alloggiamenti dell'alimentatore.
2. Rimuovere il pannello di riempimento dell'alimentatore.



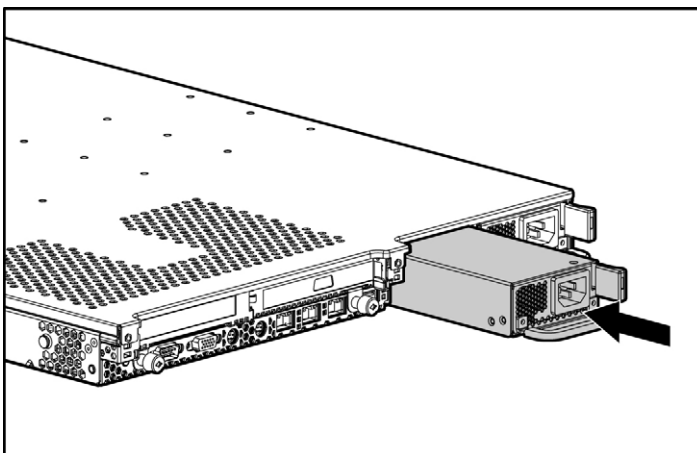
3. Togliere i coperchietti di protezione dei piedini dei connettori dell'alimentatore.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scariche elettriche o di danni all'apparecchiatura, non collegare il cavo di alimentazione all'alimentatore finché quest'ultimo non è installato.

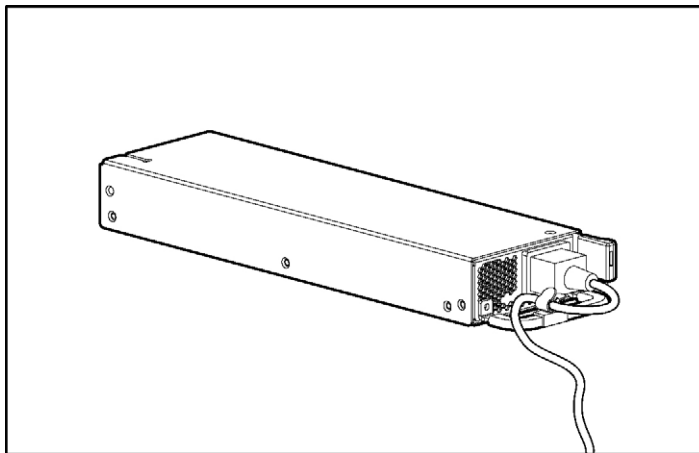


4. Installare l'alimentatore ridondante nell'alloggiamento finché non scatta in posizione.



5. Connettere il cavo di alimentazione all'alimentatore.

6. Usare il fermaglio antistrappo del kit degli elementi di montaggio per fissare il cavo di alimentazione, come indicato nella figura.



7. Far passare i cavi di alimentazione nel sistema di gestione dei cavi.
8. Connettere il cavo di alimentazione all'alimentatore.
9. Accertarsi che il LED dell'alimentatore sia verde (vedere "LED e pulsanti del pannello posteriore" a pag. [12](#)).
10. Accertarsi che il LED di sicurezza esterna del pannello anteriore sia verde ("LED e pulsanti del pannello anteriore" a pag. [9](#)).

Schede di espansione opzionali

Per le istruzioni di installazione di una scheda RILOE II, consultare la guida *HP Guida utente di Remote Insight Lights-Out Edition II* sul CD della documentazione.

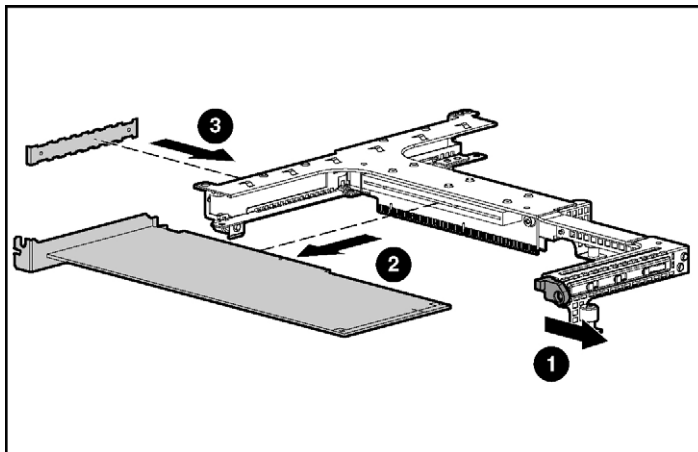
IMPORTANTE: la scheda RILOE II opzionale può essere installata solo nello slot 2. Se si prevede di installare in futuro una scheda RILOE II, lasciare lo slot 2 libero.

Definizione degli slot di espansione PCI

Slot	Dimensioni scheda	Connettore	Interconnessione
Slot di espansione PCI-X 1	Mezza lunghezza	133 MHz, 3,3 V	64 bit
Slot di espansione PCI-X 2	Lunghezza intera	133 MHz, 3,3 V	64 bit
Slot di espansione PCI Express 1 (opzionale)	Mezza lunghezza	x8	x1, x4 o x8
Slot di espansione PCI Express 2 (opzionale)	Lunghezza intera	x8	x1, x4 o x8

Scheda di espansione

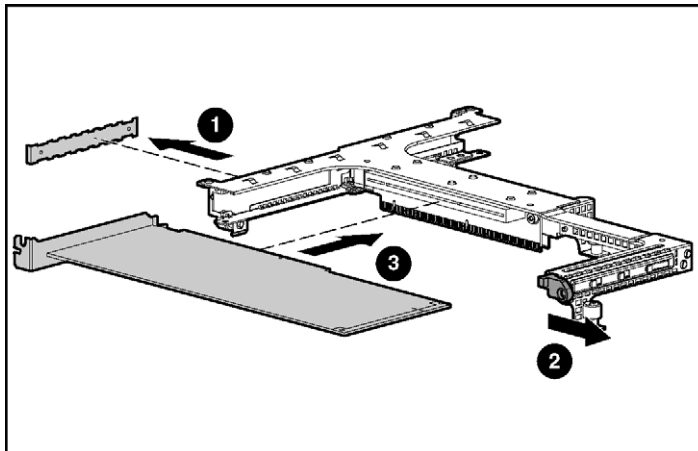
1. Spegner il server ("Spegnimento del server" a pag. [27](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se possibile ("Estrazione del server dal rack" a pag. [28](#)).
3. Rimuovere il pannello di accesso ("Rimozione del pannello di accesso" a pag. [29](#)).
4. Rimuovere il gruppo della scheda rialzata PCI.
5. Rimuovere la scheda di espansione.



Installazione di una scheda di espansione

1. Spegner il server ("Spegnimento del server" a pag. [27](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se possibile ("Estrazione del server dal rack" a pag. [28](#)).
3. Rimuovere il pannello di accesso ("Rimozione del pannello di accesso" a pag. [29](#)).
4. Rimuovere il gruppo della scheda rialzata PCI.
5. Rimuovere la piastrina di copertura dello slot di espansione dal gruppo della scheda rialzata PCI.
6. Allineare la scheda di espansione con la scanalatura di guida.

7. Premere per rilasciare il gancetto di fissaggio della scheda di espansione.
8. Inserire a fondo la scheda di espansione nello slot.



IMPORTANTE: se la scheda di espansione è fornita con una staffa di estensione, rimuovere la staffa prima di inserire la scheda nello slot di espansione del gruppo scheda rialzata PCI.

IMPORTANTE: accertarsi che le levette degli slot DIMM siano chiuse per creare lo spazio sufficiente prima di installare il gruppo scheda rialzata PCI con una scheda di espansione a mezza lunghezza.

9. Installare il gruppo della scheda rialzata PCI.

IMPORTANTE: il server non si accende se il gruppo della scheda rialzata PCI non è inserito correttamente.

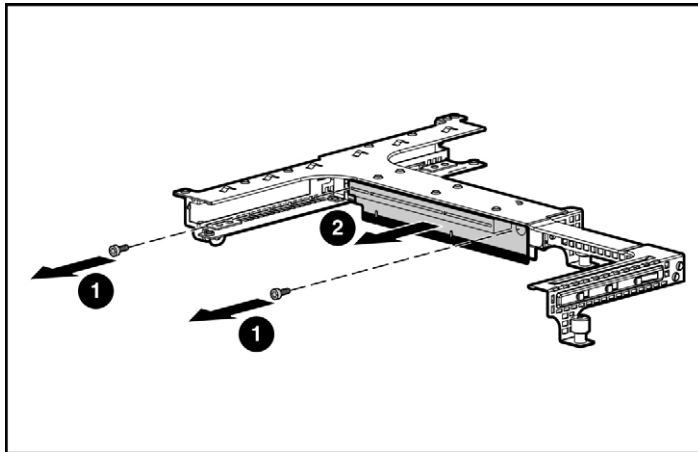
NOTA: la stessa procedura vale per l'installazione di una scheda di espansione nello slot di espansione PCI 1.

Installazione di una scheda rialzata PCI Express

1. Spegner il server ("Spegnimento del server" a pag. [27](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se possibile ("Estrazione del server dal rack" a pag. [28](#)).
3. Rimuovere il pannello di accesso ("Rimozione del pannello di accesso" a pag. [29](#)).
4. Rimuovere il gruppo della scheda rialzata PCI.
5. Rimuovere il coperchio dello slot di espansione dallo slot, se installato ("Installazione di una scheda di espansione" a pag. [63](#)).
6. Rimuovere la scheda di espansione dallo slot, se installata (vedere "Scheda di espansione" a pag. [63](#)).
7. Rimuovere dal gruppo le schede rialzate PCI corrispondenti:

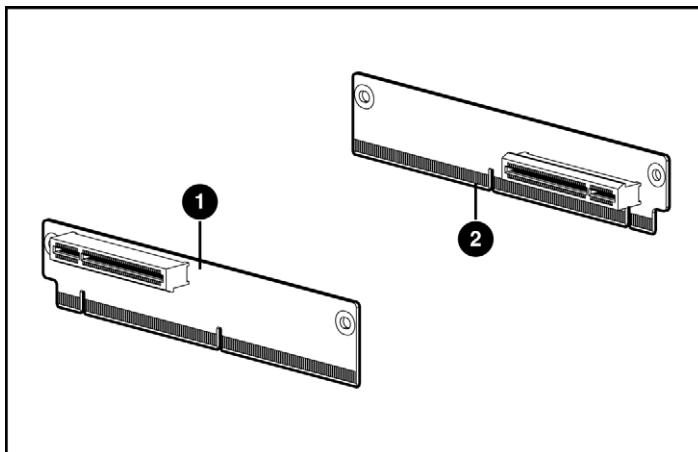
IMPORTANTE: nel rimuovere le due parti della scheda rialzata, fare attenzione all'orientamento degli slot su ciascun lato. Questa informazione è importante per le procedure successive.

 - a. Rimuovere la scheda rialzata con lo slot per schede a lunghezza intera.



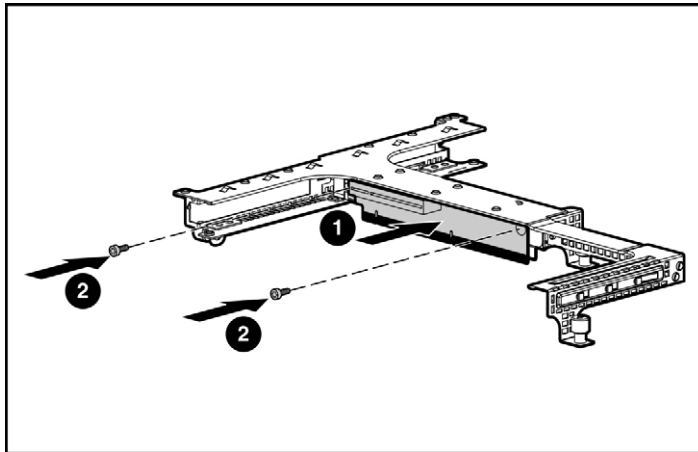
- b. Ripetere il passo precedente per la scheda rialzata con lo slot per schede a lunghezza intera, se necessario.

8. Individuare le differenze tra le due schede rialzate PCI Express.



Rif.	Descrizione
1	Scheda rialzata con connettore x8 per le schede di espansione a lunghezza intera
2	Scheda rialzata con connettore x8 per le schede di espansione a mezza lunghezza

9. Installare la scheda rialzata PCI Express:
 - a. Installare nel gruppo la scheda rialzata con lo slot per schede a lunghezza intera.



- b. Ripetere il passo precedente per la scheda rialzata con lo slot per schede a lunghezza intera, se necessario.
10. Installare la scheda di espansione PCI Express
(vedere "Installazione di una scheda di espansione" a pag. [63](#)).
11. Installare il gruppo della scheda rialzata PCI.

IMPORTANTE: il server non si accende se il gruppo della scheda rialzata PCI non è inserito correttamente.
12. Collegare tutti i cavi interni o esterni alle schede di espansione.
13. Installare il pannello di accesso
(*"Installazione del pannello di accesso"* a pag. [30](#)).

Cablaggio del server

In questa sezione

Istruzioni di cablaggio	69
Instradamento dei cavi del server	70
Instradamento dei cavi SATA	71

Istruzioni di cablaggio

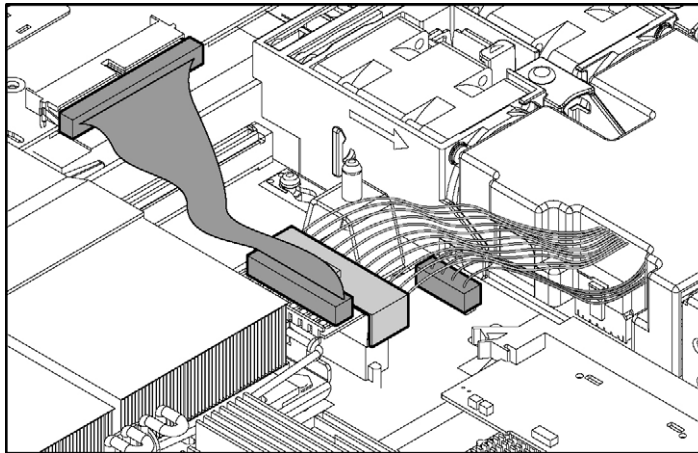
Questa sezione fornisce le linee guida che aiutano a decidere su come effettuare il cablaggio del server e delle opzioni hardware allo scopo di ottimizzarne le prestazioni.

Per maggiori informazioni sul cablaggio delle periferiche, consultare la documentazione tecnica sull'implementazione ad alta densità nel sito Web HP all'indirizzo (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>).

Instradamento dei cavi del server



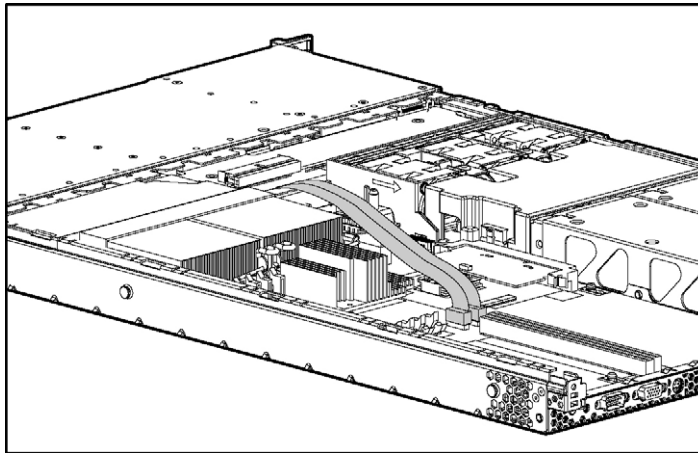
ATTENZIONE: nell'instradare i cavi, accertarsi sempre che non vengano a trovarsi in posizioni in cui possano essere schiacciati o danneggiati.



Instradamento dei cavi SATA



ATTENZIONE: nell'instradare i cavi, accertarsi sempre che non vengano a trovarsi in posizioni in cui possano essere schiacciati o danneggiati.



Software del server e utility di configurazione

In questa sezione

Strumenti di configurazione	73
Strumenti di gestione	81
Strumenti di diagnostica	89
Strumenti di aggiornamento del sistema.....	92

Strumenti di configurazione

Elenco degli strumenti:

Software SmartStart.....	73
HP ROM-Based Setup Utility	75
Array Configuration Utility	78
Option ROM Configuration for Arrays	79
HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack	80
Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto.....	80

Software SmartStart

SmartStart è un pacchetto di programmi software che permette di ottimizzare il setup di un server singolo e di gestirne la configurazione in modo semplice e coerente. Provato su molti server ProLiant, SmartStart garantisce configurazioni sicure ed affidabili.

SmartStart è un supporto al processo di installazione in quanto permette di eseguire numerose operazioni di configurazione, tra cui:

- Configurazione dell'hardware tramite le utility di configurazione integrate, come RBSU e ORCA
- Preparazione del sistema per l'installazione di versioni standardizzate dei principali sistemi operativi

- Installazione di driver ottimizzati per i server, agenti gestionali e utility, in modo automatico e con ogni installazione guidata
- Prova dell'hardware del server tramite l'utility Insight Diagnostics ("HP Insight Diagnostics" a pag. [90](#))
- Installazione dei driver del software direttamente dal CD. Per i sistemi che hanno accesso a Internet, il menu di esecuzione automatica di SmartStart offre l'accesso ad un elenco completo di software per sistemi ProLiant.
- Abilitazione dell'accesso alle utility Array Configuration (a pag. [78](#)), Array Diagnostics (a pag. [90](#)) ed Erase (a pag. [85](#)).

SmartStart è incluso in HP ProLiant Essentials Foundation Pack. Per maggiori informazioni sul software SmartStart, consultare HP ProLiant Essentials Foundation Pack o il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

SmartStart Scripting Toolkit

SmartStart Scripting Toolkit è un prodotto d'installazione per server che fornisce una procedura automatizzata non assistita per l'installazione di un numero elevato di server. Lo SmartStart Scripting Toolkit è stato progettato per supportare i server ProLiant BL, ML e DL. Il toolkit include un set di utility modulare e della documentazione importante che descrive come utilizzare questi nuovi strumenti per realizzare un processo di installazione automatica dei server.

Utilizzando la tecnologia SmartStart, lo Scripting Toolkit fornisce un modo flessibile per creare degli script di configurazione standard dei server. Questi script sono utilizzati per automatizzare numerosi passaggi manuali durante il processo di configurazione del server. Questo processo di configurazione automatica riduce il tempo d'installazione di ogni server, rendendo possibile un'installazione graduale ed efficace di un numero elevato di server.

Per ulteriori informazioni e per scaricare il software SmartStart Scripting Toolkit, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/sstoolkit>).

Utility Configuration Replication

L'utility Configuration Replication (ConRep), contenuta in SmartStart Scripting Toolkit, è un programma che funziona con RBSU per replicare la configurazione hardware sui server ProLiant. Nel corso dell'installazione di uno o più server basata su script, questa utility viene eseguita nella fase State 0, Run Hardware Configuration Utility. L'utility ConRep legge lo stato delle variabili d'ambiente del sistema per determinare la configurazione e scrive i risultati in un file di script modificabile. Questo file può quindi essere distribuito su più server con componenti hardware e software simili. Per maggiori informazioni, consultare la *SmartStart Scripting Toolkit User Guide* sul sito Web HP (<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/management/toolkit/documentation.html>).

HP ROM-Based Setup Utility

L'utility RBSU è un'utility di configurazione integrata che svolge numerose funzioni di configurazione, tra cui:

- Configurazione delle periferiche di sistema e delle opzioni installate
- Visualizzazione delle informazioni di sistema
- Selezione del controller di avvio principale
- Configurazione delle opzioni di memoria
- Selezione della lingua

Per maggiori informazioni sull'utility RBSU, consultare la *Guida utente HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione o al sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

NOTA: abilitare l'opzione SATA SW RAID nel menu Advanced Options (Opzioni avanzate) per attivare la funzionalità RAID per il server.

Uso dell'utility RBSU

Alla prima accensione del server, il sistema richiede di accedere all'utility RBSU e di selezionare una lingua. Le impostazioni di configurazione predefinite vengono stabilite a questo punto, ma possono successivamente essere modificate. La maggior parte delle funzioni dell'utility RBSU non sono necessarie per configurare il server.

Per effettuare selezioni all'interno dell'utility RBSU, utilizzare i seguenti tasti:

- Per accedere all'utility RBSU, premere **F9** durante l'avvio quando viene richiesto nella parte superiore destra dello schermo.
- Utilizzare i tasti freccia per spostarsi nel sistema dei menu.
- Per selezionare, premere il tasto **Invio**.

IMPORTANTE: l'utility RBSU salva automaticamente le impostazioni quando viene premuto il tasto **Invio**. L'utility non richiede di confermare le impostazioni prima di uscire. Per modificare un'impostazione selezionata, occorre selezionare un'impostazione diversa e premere il tasto **Invio**.

Processo di configurazione automatica

Il processo di configurazione automatica viene eseguito quando il server si avvia per la prima volta. Durante la sequenza di accensione, la ROM configura automaticamente l'intero sistema senza bisogno di interventi. Durante questo processo, l'utility ORCA configura quasi sempre automaticamente l'array su una impostazione predefinita basata sul numero di unità collegate al server.

NOTA: il server potrebbe non supportare tutti gli esempi che seguono.

NOTA: se l'unità di avvio non è vuota o è stata scritta in precedenza, l'utility ORCA non configura l'array automaticamente. È necessario eseguire l'utility ORCA per configurare le impostazioni dell'array.

Unità installate	Unità utilizzate	Livelli RAID
1	1	RAID 0
2	2	RAID 1
3, 4, 5 o 6	3, 4, 5 o 6	RAID 5
Più di 6	0	nessuno

Per modificare qualsiasi impostazione predefinita dell'utility ORCA e prevalere sul processo di configurazione automatica, premere il tasto **F8** quando viene richiesto.

Per impostazione predefinita, il processo di configurazione automatica configura il sistema per la lingua inglese. Per modificare una qualsiasi delle impostazioni predefinite nel processo di configurazione automatica, come ad esempio le impostazioni relative a lingua, sistema operativo e controller di avvio principale, eseguire l'utility RBSU premendo il tasto **F9** quando viene richiesto. Una volta selezionate le impostazioni, uscire da RBSU e attendere che il server esegua un riavvio automatico.

Per maggiori informazioni, consultare la *Guida utente HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione oppure il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

Opzioni di avvio

Una volta completato il processo di configurazione automatica, o in seguito all'uscita dall'utility RBSU e al successivo riavvio del server, viene eseguito il test POST, al termine del quale viene visualizzata la schermata delle opzioni d'avvio. Questa schermata rimane visibile per diversi secondi prima che il server tenti di eseguire la procedura d'avvio da un dischetto, da un CD o dal disco rigido. Durante questo intervallo di tempo, è possibile installare un sistema operativo o realizzare delle modifiche alla configurazione del server attraverso il menu che appare sullo schermo.

BIOS Serial Console

L'opzione BIOS Serial Console (Console seriale del BIOS) permette di configurare la porta seriale in modo da visualizzare i messaggi d'errore POST ed eseguire in remoto l'utility RBSU tramite una connessione seriale alla porta COM del server. Il server che viene configurato in remoto non richiede la presenza di tastiera e mouse.

Per maggiori informazioni sulla BIOS Serial Console, consultare il documento *BIOS Serial Console User Guide* sul CD della documentazione oppure il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

Configurazione della memoria di riserva online

1. Installare i moduli DIMM richiesti.
2. Per accedere alle funzioni dell'utility RBSU, premere **F9** durante l'accensione quando il prompt si trova nell'angolo superiore a destra dello schermo.
3. Selezionare **System Options** (Opzioni di sistema).
4. Selezionare **Advanced Memory Protection** (Protezione avanzata della memoria).
5. Selezionare **Online Spare with Advanced ECC** (Supporto di riserva online con ECC).
6. Premere il tasto **Invio**.
7. Premere il tasto **Esc** per uscire dal menu corrente o premere **F10** per uscire dall'utility RBSU.

Per ulteriori informazioni sulla memoria di riserva online, consultare il white paper nel sito Web HP (<http://www.compaq.com/support/techpubs/whitepapers/tm010301wp.html>).

NOTA: quando si configura il sottosistema di memoria per lavorare in modalità di riserva online, è possibile installare nel sistema soltanto DIMM a singola fila. La modalità di riserva online non funziona con moduli DIMM a doppia fila installati nel sistema.

Array Configuration Utility

L'utility ACU è un programma basato su browser che presenta le seguenti caratteristiche:

- Funziona come applicazione locale o servizio remoto
- Supporta l'espansione online della capacità di array, l'estensione delle unità logiche, l'assegnazione di memoria di riserva online e il cambiamento delle dimensioni dello stripe o del livello RAID
- Suggerisce la configurazione ottimale per un sistema non configurato
- Fornisce varie modalità operative, per aumentare la velocità di configurazione o il controllo sulle opzioni di configurazione
- Resta disponibile per tutto il tempo in cui il server è acceso

- Visualizza suggerimenti per le singole operazioni di una procedura di configurazione

Le impostazioni minime di visualizzazione per ottenere prestazioni ottimali sono una risoluzione 800 × 600 e 256 colori. Sul server deve essere installato Microsoft® Internet Explorer 5.5 (con Service Pack 1) e il sistema operativo deve essere Microsoft® Windows® 2000, Windows® Server 2003 o Linux. Per ulteriori dettagli sul supporto dei browser e di Linux, consultare il file *README.TXT*.

Per maggiori informazioni, consultare la *Guida utente di HP Array Configuration Utility* sul CD della documentazione o il sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Option ROM Configuration for Arrays

Prima di installare un sistema operativo, è possibile utilizzare l'utility ORCA per creare la prima unità logica, assegnare i livelli RAID e stabilire le configurazioni di riserva online.

Questa utility offre il supporto per le seguenti funzioni:

- configurazione di una o più unità logiche utilizzando le unità fisiche collegate ad uno o più bus SCSI
- visualizzazione della configurazione della unità logica corrente
- eliminazione della configurazione di una unità logica

Se non si utilizza l'utility, ORCA si configurerà secondo la modalità predefinita standard.

Per maggiori informazioni che riguardano la configurazione del controller d'array, consultare la guida utente del controller.

Per ulteriori informazioni sulle configurazioni predefinite utilizzate dall'utility ORCA, consultare la *Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione.

HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack

Il software RDP è il metodo consigliato per installazioni rapide di un numero elevato di server. Questo software integra due potenti prodotti: Altiris Deployment Solution e HP ProLiant Integration Module.

L'interfaccia utente grafica ed intuitiva della console Altiris Deployment Solution fornisce azioni immediate e semplici (selezione e drag-and-drop) per installare e configurare i server di destinazione a partire da una postazione remota, per eseguire funzioni di imaging o script e per mantenere aggiornate le immagini software.

Per maggiori informazioni sull'RDP, consultare la documentazione fornita con il CD ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack o visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/rdp>).

Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto

Dopo la sostituzione della scheda di sistema, è necessario reimmettere il numero di serie del server e l'ID del prodotto.

1. Durante la sequenza di avvio del server, premere il tasto **F9** per accedere all'utilità RBSU.
2. Selezionare il menu **System Options** (Opzioni del sistema).
3. Selezionare **Serial Number** (Numero di serie).
Viene visualizzato il seguente avviso:

```
WARNING! WARNING! WARNING! The serial number is loaded
into the system during the manufacturing process and
should NOT be modified. This option should only be used
by qualified service personnel. This value should always
match the serial number sticker located on the chassis.
```

4. Premere **Invio** per cancellare l'avviso.
5. Immettere il numero di serie e premere **Invio**.
6. Selezionare **Product ID** (ID prodotto).
7. Immettere l'ID prodotto e premere **Invio**.
8. Premere il tasto **Esc** per chiudere il menu.

9. Premere il tasto **Esc** per uscire da RBSU.
10. Premere il tasto **F10** per confermare l'uscita dall'utility RBSU.
Il server si riavvia automaticamente.

Strumenti di gestione

Elenco degli strumenti:

Automatic Server Recovery.....	81
Utility ROMPaq.....	82
Utility di sistema Online ROM Flash Component	82
Tecnologia Integrated Lights-Out	83
Utility Erase.....	85
Management Agents	85
HP Systems Insight Manager	86
Supporto ROM ridondante	86
Supporto e funzionalità USB	88

Automatic Server Recovery

ASR (Automatic Server Recovery) è una funzione che provoca il riavvio del sistema in caso di errori gravi del sistema operativo, come schermate blu, ABEND o errore irreversibile del kernel. Un timer di sicurezza del sistema, chiamato timer ASR, si avvia quando viene caricato il driver System Management, definito anche driver di sicurezza (health driver). Durante il normale funzionamento del sistema operativo, il sistema azzer periodicamente il timer. Quando invece si verifica un errore del sistema operativo, il timer giunge a scadenza e riavvia il server.

La funzione ASR aumenta la disponibilità del server, causandone il riavvio entro un intervallo di tempo specificato dal verificarsi di un errore irreversibile o da un arresto del sistema. Allo stesso tempo, la console di HP SIM invia un messaggio a un numero prestabilito di un cercapersone per segnalare al responsabile che ASR ha riavviato il sistema. È possibile disabilitare la funzione ASR dalla console di HP SIM o dall'utility RBSU.

Utility ROMPaq

Flash ROM consente di aggiornare il firmware (BIOS) con le utility ROMPaq di sistema o delle opzioni. Per aggiornare il BIOS, inserire il dischetto ROMPaq nell'unità a dischetti e avviare il sistema.

L'utility ROMPaq verifica il sistema ed offre la possibilità di scegliere tra diverse revisioni ROM disponibili (se ve ne sono più di una). Questa procedura è identica per le utility ROMPaq del sistema e delle opzioni.

Per ulteriori informazioni sull'utility ROMPaq, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

Utility di sistema Online ROM Flash Component

L'utility Online ROM Flash Component consente agli amministratori di sistema di aggiornare in modo efficace il sistema o le immagini ROM del controller scegliendo tra una vasta gamma di controller di array e server. Questa utility comprende le seguenti funzionalità:

- Funzionamento offline e online
- Supporto per i sistemi operativi Microsoft® Windows NT®, Windows® 2000, Windows® Server 2003, Novell Netware e Linux.
IMPORTANTE: questa utility supporta dei sistemi operativi che possono non essere supportati dal server. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).
- Integrazione con altri strumenti di manutenzione, installazione e configurazione del sistema operativo.
- Controllo automatico delle interdipendenze tra hardware, firmware e sistema operativo; vengono installati solo gli aggiornamenti ROM corretti richiesti da ciascun server di destinazione

Per scaricare questo strumento e per maggiori informazioni, visitare il sito Web HP (<http://h18000.www1.hp.com/support/files/index.html>).

Tecnologia Integrated Lights-Out

Il sottosistema iLO (Integrated Lights-Out) è un componente standard di alcuni server ProLiant che garantisce la sicurezza del sistema e permette la gestione remota del server. Il sottosistema iLO comprende un microprocessore intelligente, la memoria protetta e un'interfaccia di rete dedicata. Questo design lo rende indipendente dal server host e dal relativo sistema operativo. Il sottosistema iLO fornisce l'accesso remoto ad ogni client di rete autorizzato, invia allarmi e fornisce altre funzioni di gestione del server.

Grazie al sottosistema iLO è possibile:

- Accendere, spegnere o riavviare il server host a distanza.
- Inviare allarmi dal sottosistema iLO, indipendentemente dallo stato del server host.
- Accedere alle funzioni avanzate di risoluzione dei problemi attraverso l'interfaccia iLO.
- Eseguire la diagnostica delle funzionalità iLO usando HP SIM con un browser Web e i messaggi d'allarme SNMP.

Per ulteriori informazioni sulle funzionalità iLO, consultare la *Guida utente di Integrated Lights-Out* sul CD della documentazione o nel sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).

Utility iLO RBSU

HP raccomanda di servirsi dell'utility iLO RBSU per configurare e installare il sottosistema iLO. L'utility iLO RBSU permette di installare iLO in una rete, ma non è prevista per svolgere compiti di amministrazione su base continua.

Per eseguire l'utility iLO RBSU:

1. Riavviare o accendere il server.
2. Premere il tasto **F8** quando viene richiesto durante il POST. Viene eseguita l'utility iLO RBSU.

3. Inserire un ID utente iLO valido e una password con i privilegi iLO appropriati: **Administer User Accounts, Configure iLO Settings** (Amministra account utente, Configura impostazioni iLO). I dati predefiniti di account sono riportati sull'etichetta iLO Default Network Settings (Impostazioni di rete predefinite iLO).
4. Effettuare e salvare eventuali modifiche necessarie alla configurazione iLO.
5. Uscire dall'utility iLO RBSU.

Per semplificare l'installazione, HP raccomanda di utilizzare DNS/DHCP con iLO. Se non è possibile utilizzare DNS/DHCP, attenersi alla seguente procedura per disabilitare DNS/DHCP e per configurare l'indirizzo IP e la subnet mask:

1. Riavviare o accendere il server.
2. Premere il tasto **F8** quando viene richiesto durante il POST. Viene eseguita l'utility iLO RBSU.
3. Inserire un ID utente iLO valido e una password con i privilegi iLO appropriati: **Administer User Accounts, Configure iLO Settings** (Amministra account utente, Configura impostazioni iLO). I dati predefiniti di account sono riportati sull'etichetta iLO Default Network Settings (Impostazioni di rete predefinite iLO).
4. Selezionare **Network, DNS/DHCP** (Rete, DNS/DHCP), premere il tasto **Invio**, quindi selezionare **DHCP Enable** (Attivazione DHCP). Premere la barra spaziatrice per disattivare DHCP. Verificare che DHCP Enable sia impostato su Off e salvare le modifiche.
5. Selezionare **Network, NIC and TCP/IP** (Rete, controller di rete e TCP/IP), premere il tasto **Invio**, quindi digitare le informazioni appropriate nei campi IP Address, Subnet Mask e Gateway IP Address (Indirizzo IP, Subnet Mask e Indirizzo IP gateway).
6. Salvare le modifiche apportate. Il sistema iLO esegue automaticamente un reset in modo da rendere attiva la nuova configurazione quando si esce dall'utility iLO RBSU.

Utility Erase



ATTENZIONE: effettuare una copia di backup prima di eseguire System Erase Utility. Questa utility ripristina lo stato originario di fabbrica del sistema, cancellando le informazioni della configurazione hardware corrente (inclusa la configurazione degli array e il partizionamento del disco) e formattando tutti i dischi rigidi collegati. Per utilizzare questa utility, consultare le istruzioni.

Eseguire l'utility Erase se è necessario cancellare il sistema per le ragioni riportate di seguito:

- Si intende installare un nuovo sistema operativo su un server con un sistema operativo esistente.
- Si intende modificare la selezione del sistema operativo.
- Si è verificato un guasto che ha provocato un errore durante l'installazione di SmartStart.
- Si è verificato un errore durante l'installazione di un sistema operativo preinstallato.

L'utility Erase è accessibile dal sito Web per il download di software e driver (<http://www.hp.com/go/support>) o dal menu **Maintenance Utilities** (Utility di manutenzione) del CD SmartStart ("Strumenti di configurazione" a pag. 73, "Software SmartStart" a pag. 73).

Management Agents

Management Agents (Agenti gestionali) fornisce le informazioni necessarie per abilitare la gestione di guasti, prestazioni e configurazione. Gli agenti gestionali consentono di gestire facilmente il server tramite il software HP Systems Insight Manager e piattaforme di gestione SNMP di altri produttori. Gli agenti gestionali sono installati con ogni installazione assistita da SmartStart o possono essere installati tramite HP PSP. La home page System Management fornisce lo stato e l'accesso diretto a informazioni dettagliate sui sottosistemi accedendo ai dati raccolti tramite gli agenti gestionali. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al CD Management nel ProLiant Essentials Foundation Pack o visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

HP Systems Insight Manager

HP Systems Insight Manager (SIM) è un'applicazione che consente agli amministratori di sistema di realizzare le normali operazioni di amministrazione da qualsiasi postazione remota utilizzando un semplice browser Web. HP SIM offre delle funzionalità di gestione delle periferiche che consolidano e integrano i dati di gestione provenienti da dispositivi HP e di altri produttori.

IMPORTANTE: per poter beneficiare della garanzia di pre-guasto per processori, unità disco rigido e moduli di memoria, è necessario installare e utilizzare HP SIM.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al CD Management nel ProLiant Essentials Foundation Pack o visitare il sito Web HP SIM (<http://www.hp.com/go/hpsim>).

Supporto ROM ridondante

Il server consente di aggiornare o configurare in modo sicuro la ROM con il supporto ROM ridondante. Il server dispone di 4 MB di memoria ROM che funzionano come due memorie da 2 MB separate. Nell'implementazione standard, un lato della ROM contiene la versione del programma ROM corrente, mentre l'altro lato contiene una versione di backup.

NOTA: il server viene fornito con la stessa versione programmata su ciascun lato della ROM.

Vantaggi in termini di protezione e sicurezza

Quando si esegue il flash della ROM di sistema, ROMPaq sovrascrive la ROM di backup e salva la ROM corrente come se fosse un backup, consentendo di passare facilmente alla versione della ROM alternativa se la nuova ROM dovesse danneggiarsi per una qualsiasi ragione. Questa funzione permette di proteggere la versione ROM esistente, anche quando si verifica un'interruzione dell'alimentazione durante il processo di flashing.

Accesso alle impostazioni della ROM ridondante

Per accedere alla ROM ridondante attraverso l'utility RBSU:

1. Per accedere alle funzioni dell'utility RBSU, premere **F9** durante l'accensione quando il prompt si trova nell'angolo superiore a destra dello schermo.
2. Selezionare **Advanced Options** (Opzioni avanzate).
3. Selezionare **Redundant ROM Selection** (Selezione della ROM ridondante).
4. Selezionare la versione della ROM.
5. Premere il tasto **Invio**.
6. Premere il tasto **Esc** per uscire dal menu corrente o premere **F10** per uscire dall'utility RBSU. Il server si riavvia automaticamente.

Per accedere manualmente alla ROM ridondante:

1. Spegnerne il server ("Spegnimento del server" a pag. [27](#)).
2. Rimuovere il pannello di accesso ("Rimozione del pannello di accesso" a pag. [29](#)).
3. Impostare le posizioni 1, 5 e 6 dell'interruttore di manutenzione del sistema su On.
4. Installare il pannello di accesso ("Installazione del pannello di accesso" a pag. [30](#)).
5. Accendere il server ("Accensione del server" a pag. [27](#)).
6. Attendere che il server emetta due segnali acustici.
7. Ripetere le operazioni descritte ai punti 1 e 2.
8. Impostare le posizioni 1, 5 e 6 dell'interruttore di manutenzione del sistema su Off.
9. Ripetere le operazioni descritte ai punti 4 e 5.

Quando si riavvia il server, il sistema identifica se il banco ROM corrente è danneggiato. Se viene rilevata una ROM danneggiata, il sistema passa alla ROM di backup e invia un messaggio POST o IML specificando che il banco ROM è danneggiato.

Se entrambe le versioni della ROM (corrente e di backup) sono danneggiate, il server si imposta automaticamente nella modalità di recupero emergenze ROMPaq.

Supporto e funzionalità USB

Supporto USB (a pag. [88](#))

Funzionalità USB interna (a pag. [89](#))

Supporto USB

HP fornisce sia il supporto USB standard sia il supporto USB Legacy. Il supporto standard è fornito dal sistema operativo attraverso i driver di periferica USB appropriati. HP fornisce supporto per le periferiche USB prima del caricamento del sistema operativo mediante il supporto USB Legacy, abilitato per impostazione predefinita nella ROM di sistema. A seconda della versione, l'hardware HP supporta la versione USB 1.1 o 2.0.

Il supporto Legacy USB fornisce le funzionalità USB in ambienti in cui il supporto USB non è normalmente disponibile. In particolare, HP fornisce le funzionalità Legacy USB nei seguenti ambienti:

- POST
- RBSU
- Diagnostica
- DOS
- Ambienti operativi che non forniscono un supporto USB nativo

Per ulteriori informazioni sul supporto USB ProLiant, visitare il sito Web HP (<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/platforms/usb-support.html>).

Funzionalità USB interna

È disponibile un connettore USB interno che può essere utilizzato solo con dischi USB (disk-on-key). Il connettore interno condivide lo stesso bus con il connettore USB esterno anteriore. Non è supportato il collegamento di un dispositivo sia al connettore USB interno che a quello USB esterno anteriore. Questa soluzione permette l'uso di un'unità di avvio permanente da un disco USB (disk-on-key) installato nel connettore interno anteriore, evitando i problemi di spazio libero sulla parte anteriore del rack e di accesso fisico per proteggere i dati.

Per aumentare la sicurezza, si possono disabilitare mediante RBSU i connettori USB frontali. La disabilitazione delle porte USB esterne in RBSU disabilita le porte USB frontali sia esterne che interne.

Strumenti di diagnostica

Elenco degli strumenti:

Utility Survey	89
Array Diagnostic Utility	90
HP Insight Diagnostics	90
Integrated Management Log	91

Utility Survey

L'utility Survey, inclusa in Insight Diagnostics, raccoglie informazioni critiche relative all'hardware e al software dei server ProLiant.

questa utility supporta dei sistemi operativi che possono non essere supportati dal server. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supports>).

Quando si verifica un cambiamento significativo tra gli intervalli di raccolta dei dati, l'utility Survey prende nota delle informazioni precedenti e sovrascrive il file di testo Survey in modo da riflettere gli ultimi cambiamenti avvenuti nella configurazione.

L'utility Survey viene installata con ogni installazione assistita da SmartStart o può essere installata tramite HP PSP.

Array Diagnostic Utility

ADU è uno strumento basato su Windows che raccoglie informazioni sui controller di array e genera un elenco dei problemi rilevati. Per un elenco di messaggi di errore, consultare "Messaggi di errore ADU".

ADU è accessibile dal CD SmartStart ("Strumenti di configurazione" a pag. [73](#), "Software SmartStart" a pag. [73](#)).

HP Insight Diagnostics

HP Insight Diagnostics è un tool "proattivo" per la gestione dei server, disponibile in versioni offline e online, che offre agli amministratori IT funzioni di diagnostica e risoluzione dei problemi quando si tratta di verificare le installazioni di server, isolare errori e conflitti ed effettuare riparazioni veloci.

HP Insight Diagnostics Offline Edition svolge vari test approfonditi del sistema e dei componenti mentre il sistema operativo non è in esecuzione. Per eseguire questa utility, avviare il CD di SmartStart.

HP Insight Diagnostics Online Edition è un'applicazione basata sul Web che legge la configurazione del sistema e altri dati correlati allo scopo di rendere più efficiente la gestione del server. Disponibile in versioni Microsoft® Windows® e Linux, questa utility aiuta a garantire un corretto funzionamento del sistema.

Per ulteriori informazioni o per scaricare l'utility, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/diags>).

Integrated Management Log

Il registro IML (Integrated Management Log) annota gli eventi e li memorizza in un formato facilmente visualizzabile. Il registro IML contrassegna ogni evento con la precisione di un minuto.

Esistono vari modi per visualizzare gli eventi inseriti nel registro, tra cui:

- da HP SIM
- dall'utility Survey
- dai programmi usati per visualizzare il registro IML nei vari sistemi operativi
 - per NetWare: visualizzatore IML
 - per Windows®: visualizzatore IML
 - per Linux: visualizzatore IML
- da HP Insight Diagnostics

Per maggiori informazioni, fare riferimento al CD Management in HP ProLiant Essentials Foundation Pack.

Strumenti di aggiornamento del sistema

Elenco degli strumenti:

Driver.....	92
Resource Paq	93
Support Pack ProLiant.....	93
Supporto della versione del sistema operativo	93
Servizio di notifica degli aggiornamenti.....	94
Care Pack.....	94

Driver

Il server presenta nuovi componenti hardware per i quali potrebbero non essere disponibili dei driver adeguati su tutti i supporti di installazione del sistema operativo.

Utilizzare il software SmartStart ("Strumenti di configurazione" a pag. [73](#)) e la sua funzione Assisted Path per installare un sistema operativo e il supporto per i driver più recenti, se il sistema operativo è supportato da SmartStart.

NOTA: se si installano i driver dal CD SmartStart o dal CD Software Maintenance, verificare sul sito Web di SmartStart all'indirizzo <http://www.hp.com/servers/smartstart> se è disponibile una versione più aggiornata. Per maggiori informazioni su SmartStart, consultare la documentazione sul CD SmartStart che accompagna il server.

Se non si usa il CD di SmartStart per installare un sistema operativo, sono richiesti driver per alcuni dei nuovi componenti hardware. Questi driver, nonché altri driver di opzioni, immagini ROM e componenti software aggiuntivi, si possono scaricare dal sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

IMPORTANTE: eseguire sempre un backup prima di installare o aggiornare i driver di periferica.

Resource Paq

I Resource Paq sono pacchetti di strumenti specifici per il sistema operativo, utility e informazioni per server HP che utilizzano determinati sistemi operativi Microsoft® o Novell. I Resource Paq includono le utility utilizzate per monitorare le prestazioni, i driver del software, le informazioni sull'assistenza cliente e i white paper delle informazioni più recenti sui server di integrazione. Consultare il sito Web Enterprise Partnerships (<http://h18000.www1.hp.com/partners>), selezionare **Microsoft** o **Novell** a seconda del sistema operativo e seguire il collegamento al Resource Paq appropriato.

Support Pack ProLiant

PSP rappresenta un gruppo di driver ottimizzati ProLiant, utility e agenti gestionali specifici per il sistema operativo. Per maggiori informazioni, consultare il sito Web PSP (<http://h18000.www1.hp.com/products/servers/management/psp.html>).

Supporto della versione del sistema operativo

Consultare la tabella del supporto dei sistemi operativi (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Servizio di notifica degli aggiornamenti

HP offre il servizio Change Control and Proactive Notification per segnalare ai clienti con un anticipo di 30 - 60 giorni gli aggiornamenti dei prodotti commerciali HP in materia di hardware e software.

Per maggiori informazioni, consultare il sito Web HP
(<http://h18023.www1.hp.com/solutions/pcsolutions/pcn.html>).

Care Pack

I servizi HP Care Pack offrono livelli di servizi aggiornati per espandere la garanzia dei prodotti standard con pacchetti di supporto facili da acquistare e da utilizzare che permettono di sfruttare al meglio gli investimenti dei server.

Consultare il sito Web Care Pack
(http://www.hp.com/hps/carepack/servers/cp_proliant.html).

Sostituzione della batteria

Quando il server non visualizza più automaticamente la data e l'ora corrette, può essere necessario sostituire la batteria che alimenta l'orologio in tempo reale. Con un uso normale, la durata della batteria varia da 5 a 10 anni.



AVVERTENZA: il computer è dotato di una batteria interna alcalina, al biossido di litio e manganese o al pentossido di vanadio. La manipolazione impropria della batteria comporta il rischio di incendi e ustioni. Per ridurre il rischio di lesioni:

- Non tentare di ricaricare la batteria.
- Non esporre la batteria a temperature superiori a 60°C.
- Non smontare, schiacciare, perforare, cortocircuitare, immergere in acqua o collocare la batteria in prossimità di fonti di calore.
- Sostituire la batteria solo con una batteria di ricambio idonea per questo prodotto.

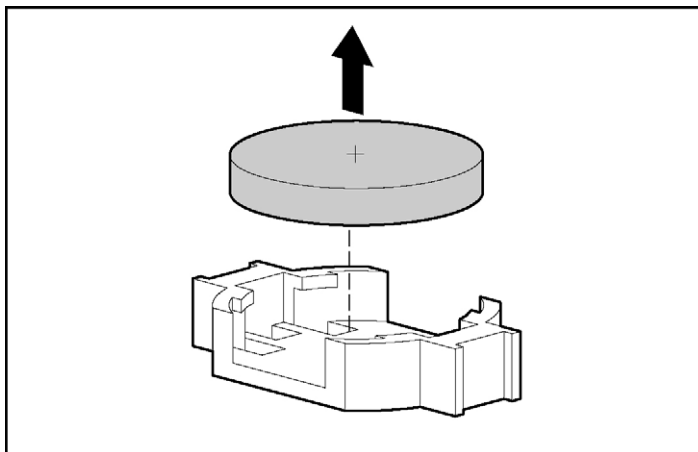
Per rimuovere il componente:

1. Spegnerne il server ("Spegnimento del server" a pag. [27](#)).
2. Estrarre o rimuovere il server dal rack (vedere "Estrazione del server dal rack" a pag. [28](#)).
3. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pag. [29](#)).
4. Rimuovere la scheda rialzata PCI (vedere "Rimozione del gruppo scheda rialzata PCI" a pag. [30](#)).



ATTENZIONE: per evitare danni al server o alle schede di espansione, spegnere il server e staccare tutti i cavi di alimentazione c.a. prima di rimuovere o installare il telaio schede PCI.

5. Rimuovere la batteria.



IMPORTANTE: la sostituzione della batteria della scheda di sistema riporta la ROM di sistema alla sua configurazione predefinita. Una volta sostituita la batteria, riconfigurare il sistema mediante l'utilità RBSU.

Per reinstallare il componente, seguire la procedura di rimozione al contrario.

Per ulteriori informazioni sulla sostituzione o sullo smaltimento della batteria, rivolgersi a un rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.

Risoluzione dei problemi

In questa sezione

Risorse per la risoluzione dei problemi	97
Operazioni di diagnostica del server.....	98
Importanti informazioni sulla sicurezza	98
Preparazione del server per la diagnostica.....	102
Informazioni sui sintomi.....	104
Notifiche di servizio	104
Connessioni allentate.....	105
Operazioni di diagnostica	105
Messaggi di errore POST e codici dei segnali acustici.....	121

Risorse per la risoluzione dei problemi

La *Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant* suggerisce una serie di operazioni semplificate per risolvere i problemi più comuni, ma anche procedure dettagliate di intervento per isolare e identificare i guasti, interpretare i messaggi d'errore, risolvere i conflitti e tenere aggiornato il software.

Per procurarsi una copia di questa guida, fare riferimento alle fonti elencate qui di seguito e selezionare *Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant*.

- Il CD della documentazione specifico del server
- Business Support Center sul sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).
Utilizzare le funzioni di navigazione del sito Web HP per reperire la guida.
- Il sito Web della documentazione tecnica (<http://www.docs.hp.com>).
Selezionare **Enterprise Servers, Workstations and Systems Hardware**, e quindi il modello di server appropriato.

Operazioni di diagnostica del server

Questa sezione illustra le operazioni da effettuare per risolvere un problema rapidamente.

Per un'efficace risoluzione dei problemi, HP consiglia di iniziare con il primo diagramma di flusso contenuto in questa sezione, "Diagramma di flusso di inizio diagnostica" (a pag. [106](#)), e di seguire il percorso diagnostico appropriato. Se gli altri diagrammi di flusso non forniscono una soluzione per la risoluzione dei problemi, seguire la procedura descritta in "Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pag. [108](#)). Il diagramma di flusso di diagnostica generale è un processo generico per la risoluzione dei problemi che deve essere usato quando il problema non è specifico del server o non è facilmente risolvibile con gli altri diagrammi di flusso.

IMPORTANTE: questa guida fornisce informazioni valide per server diversi. Alcune informazioni potrebbero non valere per il modello specifico di server esaminato. Vedere la documentazione del server per le informazioni sulle procedure, le opzioni hardware, gli strumenti software e i sistemi operativi supportati dal server.



AVVERTENZA: per evitare possibili problemi, leggere **SEMPRE** le avvertenze e gli avvisi di attenzione riportati nella documentazione del server prima di rimuovere, rimontare, riposizionare o modificare i componenti del sistema.

Importanti informazioni sulla sicurezza

Leggere attentamente le informazioni di sicurezza nelle sezioni successive prima di procedere con risoluzione dei problemi del server.



Importanti informazioni sulla sicurezza

Prima di procedere con l'assistenza a questo prodotto, leggere attentamente il documento *Importanti informazioni sulla sicurezza* fornito insieme al server.

Simboli utilizzati sull'apparecchiatura

I simboli riportati di seguito possono essere presenti sull'apparecchiatura per segnalare la presenza di potenziali pericoli.



Questo simbolo segnala la presenza di circuiti elettrici pericolosi o il rischio di lesioni personali provocate da scosse elettriche. Affidare l'assistenza a personale qualificato.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni derivanti da scariche elettriche, non aprire queste parti. Tutte le operazioni di manutenzione, aggiornamento e riparazione devono essere eseguite da personale qualificato.



Questo simbolo segnala il pericolo di lesioni da scosse elettriche. L'area così contrassegnata non contiene parti soggette ad intervento sul campo o da parte dell'utente, Non aprire tali componenti per alcuna ragione.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni derivanti da scariche elettriche, non aprire queste parti.



Questo simbolo posto su una presa RJ-45 indica una connessione di rete.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scariche elettriche, incendi o danni alle apparecchiature, non inserire connettori telefonici o per telecomunicazioni in questo tipo di presa.



Questo simbolo indica la presenza di superfici o parti surriscaldate. Il contatto con tali superfici comporta il rischio di ustioni.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con superfici a temperatura elevata, lasciare che la superficie si raffreddi prima di toccarla.



49-109 kg

100-240 lb

Questo simbolo indica che il componente supera il peso consentito per essere maneggiato in modo sicuro da un singolo individuo.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali o danni alle apparecchiature, rispettare le norme sulla sicurezza del lavoro e le direttive per la movimentazione manuale dei materiali.



Questi simboli su alimentatori o sistemi di alimentazione indicano che l'apparecchiatura dispone di più sorgenti di alimentazione.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali provocate da scariche elettriche, rimuovere tutti i cavi di alimentazione in modo da scollegare completamente l'alimentazione dal sistema.

Avvertenze



AVVERTENZA: solo i tecnici autorizzati formati dalla HP possono effettuare interventi di riparazione su questa apparecchiatura. Tutte le procedure di ricerca guasti e riparazione sono descritte nei dettagli per consentire solo la riparazione a livello di sottogruppo o di modulo. Data la complessità delle singole schede e dei sottogruppi, si consiglia di non tentare di riparare i singoli componenti o di modificare i circuiti stampati. Le riparazioni improprie possono comportare rischi per la sicurezza.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni all'apparecchiatura, adottare le seguenti precauzioni.

- I piedini di livellamento devono essere estesi verso il pavimento.
- L'intero peso del rack deve essere scaricato sui piedini di livellamento.
- Nelle installazioni su un solo rack gli stabilizzatori devono essere collegati al rack.
- I rack devono essere accoppiati tra loro se si tratta di un'installazione su più rack.
- Deve essere estratto un solo componente alla volta. Se per qualsiasi motivo viene estratto più di un componente alla volta il rack diventa instabile.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scosse elettriche o danni all'apparecchiatura, attenersi alle seguenti precauzioni.

- Non disattivare il collegamento a terra del cavo di alimentazione, perché svolge un'importante funzione di sicurezza.
- Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente collegata a terra che sia facilmente accessibile all'operatore in qualsiasi momento.
- Scollegare tutti i cavi di alimentazione per disattivare l'alimentazione del sistema.
- Non intradare il cavo di alimentazione su percorsi calpestabili oppure vicino ad elementi che possono danneggiarlo schiacciandolo. Prestare attenzione alla spina, alla presa elettrica e al punto in cui il cavo fuoriesce dal sistema.



49-109 kg

100-240 lb

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di danni alle persone o all'apparecchiatura:

- Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza locali e le direttive per la movimentazione manuale.
- Farsi aiutare per sollevare e stabilizzare lo chassis durante l'installazione o la rimozione.
- Il server è instabile se non viene fissato alle guide.
- Quando si monta il server in un rack, rimuovere gli alimentatori e altri moduli rimovibili per ridurre il peso totale del prodotto.



ATTENZIONE: per ventilare correttamente il sistema è necessario lasciare uno spazio libero di circa 7,6 cm davanti e dietro al sistema.



ATTENZIONE: il server è progettato per funzionare con collegamento elettrico di terra. Per garantire un corretto funzionamento, inserire il cavo di alimentazione c.a. solo in una presa elettrica c.a. provvista di un adeguato collegamento a terra.

Preparazione del server per la diagnostica

1. Assicurarsi che il server si trovi in un ambiente di funzionamento adeguato con gli opportuni requisiti di alimentazione, aria condizionata e controllo dell'umidità. Per informazioni sulle condizioni ambientali richieste, consultare la documentazione del server (vedere "Specifiche ambientali" a pag. [135](#)).
2. Annotare eventuali messaggi di errore visualizzati dal sistema.
3. Rimuovere tutti i dischetti e i CD presenti nelle unità.

4. Spegner il server e le periferiche se si esegue la diagnostica del server offline. Eseguire sempre l'arresto secondo la sequenza corretta, se possibile. Secondo tale sequenza si deve:
 - a. uscire dalle applicazioni
 - b. chiudere il sistema operativo
 - c. spegnere il server ("Spegnimento del server" a pag. [27](#)).
5. Scollegare le eventuali periferiche non necessarie per il test (ad esempio i dispositivi che non sono necessari per l'accensione del server). Non scollegare la stampante se si desidera utilizzarla per stampare i messaggi di errore.
6. Raccogliere le utility e gli strumenti necessari per risolvere il problema, ad esempio cacciavite Torx, adattatore di chiusura circuito, braccialetto antistatico e utility software.
 - Sul server devono essere installati gli Health Driver e i Management Agent appropriati.
NOTA: per verificare la configurazione del server, collegarsi alla home page di System Management e selezionare **Version Control Agent**. VCA fornisce un elenco di nomi e le versioni di driver HP, agenti gestionali e utility installati e segnala se sono aggiornati o meno.
 - Per i programmi software e i driver a valore aggiunto richiesti durante il processo di risoluzione dei problemi, si consiglia di fare riferimento al CD SmartStart.
 - Per informazioni specifiche sui server, si consiglia di fare riferimento alla documentazione dei server ("Specifiche ambientali" a pag. [135](#)).

Informazioni sui sintomi

Prima di risolvere un problema del server, raccogliere le seguenti informazioni:

- Quali eventi hanno preceduto l'errore? Dopo quali operazioni si verifica il problema?
- Che cosa è stato modificato dal momento in cui il server funzionava fino ad ora?
- Sono stati recentemente aggiunti o rimossi dei componenti hardware o software? In caso affermativo, sono state modificate le impostazioni appropriate nell'utility di impostazione del server, se necessario?
- Sono stati rilevati segnali indicanti la presenza di problemi sul server per un determinato periodo di tempo?
- Con quale durata o frequenza si verifica un problema casuale?

Per rispondere a queste domande possono risultare utili le seguenti informazioni:

- Eseguire HP Insight Diagnostics (vedere a pag. [90](#)) e usare la pagina dei dati di configurazione (Survey) per visualizzare la configurazione attuale o per confrontarla a configurazioni precedenti.
- Per informazioni, fare riferimento alle annotazioni relative al software e all'hardware.

Notifiche di servizio

Per accedere alle più recenti notifiche di servizio, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>). Selezionare il modello di server appropriato e fare clic sul collegamento **Documentazione** sulla pagina del prodotto.

Connessioni allentate

Azione:

- Assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano collegati correttamente.
- Assicurarsi che tutti i cavi siano correttamente allineati e connessi per tutti i componenti esterni e interni.
- Rimuovere e controllare tutti i cavi dati e di alimentazione per individuare danni. Verificare che nessun cavo presenti pin piegati o connettori danneggiati.
- Se per il server è disponibile un supporto fisso per i cavi, verificare che tutti i cavi collegati al server vengano instradati sul supporto.
- Assicurarsi ciascun dispositivo sia installato correttamente.
- Assicurarsi che tutte le levette siano chiuse e bloccate, se disponibili.
- Verificare i LED di blocco o interconnessione che potrebbero indicare che un componente non è connesso correttamente.
- Se il problema persiste, rimuovere e reinstallare ciascun dispositivo, verificando che non vi siano pin piegati o altri danni in connettori e prese.

Operazioni di diagnostica

Per un'efficace risoluzione dei problemi, HP consiglia di iniziare con il primo diagramma di flusso contenuto in questa sezione, "Diagramma di flusso di inizio diagnostica" (a pag. [106](#)), e di seguire il percorso diagnostico appropriato. Se gli altri diagrammi di flusso non forniscono una soluzione per la risoluzione dei problemi, seguire la procedura descritta in "Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pag. [108](#)). Il diagramma di flusso di diagnostica generale è un processo generico per la risoluzione dei problemi che deve essere usato quando il problema non è specifico del server o non è facilmente risolvibile con gli altri diagrammi di flusso.

Sono disponibili i seguenti diagrammi di flusso:

- Diagramma di flusso di inizio diagnostica (a pag. [106](#))
- Diagramma di flusso di diagnostica generale (a pag. [108](#))
- Diagramma di flusso per problemi all'accensione (a pag. [110](#))
- Diagramma di flusso per problemi POST (a pag. [113](#))
- Diagramma di flusso per problemi all'avvio del sistema operativo (a pag. [115](#))
- Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server (a pag. [118](#))

Il numero tra parentesi nelle caselle del diagramma di flusso corrisponde a una tabella con riferimenti ad altri documenti dettagliati o ad istruzioni per la risoluzione dei problemi.

Diagramma di flusso di inizio diagnostica

Usare il seguente diagramma di flusso per iniziare il processo diagnostico.

Rif.	Vedere
1	"Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pag. 108)
2	"Diagramma di flusso per problemi all'accensione" (a pag. 110)
3	"Diagramma di flusso per problemi POST" (a pag. 113)
4	"Diagramma di flusso per problemi all'avvio del sistema operativo" (a pag. 115)
5	"Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server" (a pag. 118)

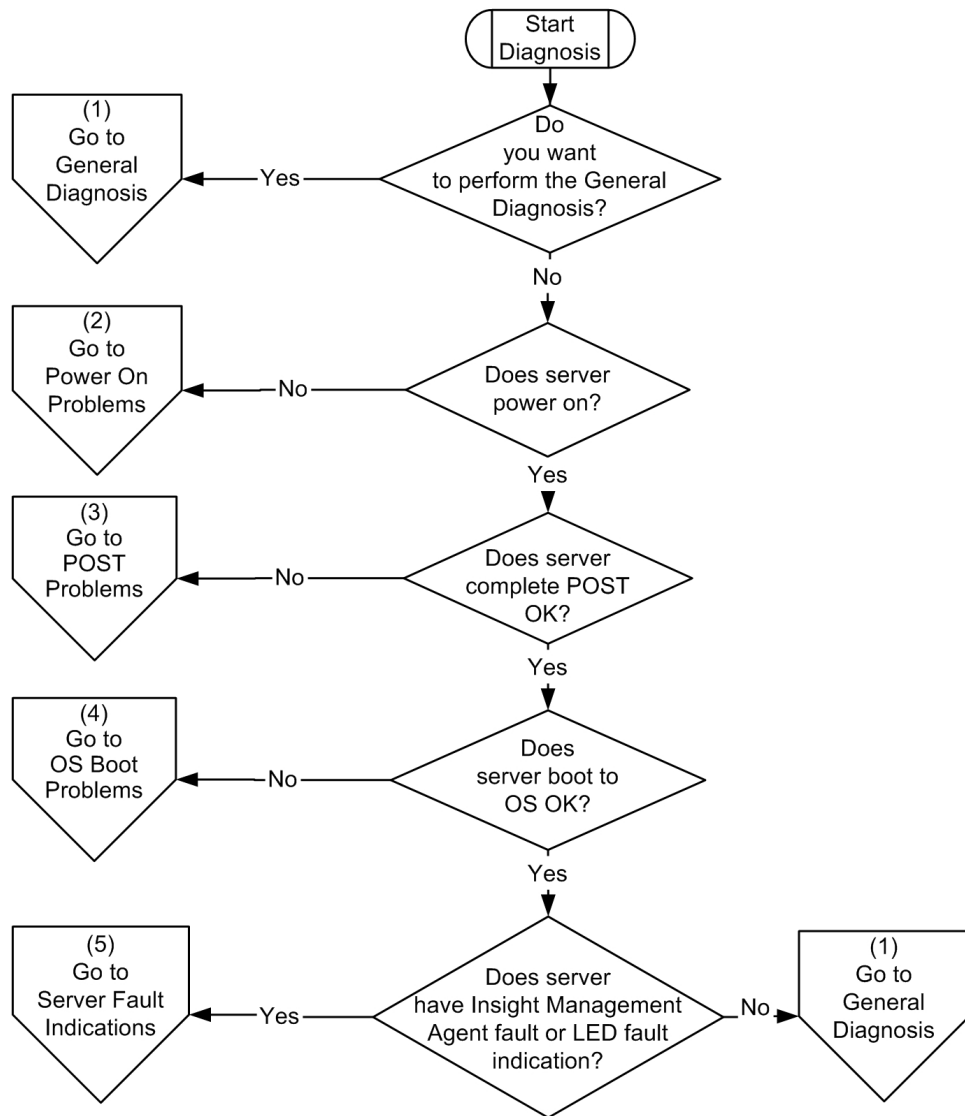


Diagramma di flusso di diagnostica generale

Il diagramma di flusso di diagnostica generale affronta la risoluzione dei problemi da un punto di vista generale. Usare il seguente diagramma di flusso se non si è certi del problema o se gli altri diagrammi non permettono di risolverlo.

Rif.	Vedere
1	"Informazioni sui sintomi (a pag. 104)"
2	"Connessioni allentate" (a pag. 105)
3	"Notifiche di servizio (a pag. 104)"
4	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
5	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
6	<ul style="list-style-type: none">• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)• "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
7	<ul style="list-style-type: none">• "Informazioni necessarie sul server" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).• "Informazioni necessarie sul sistema operativo" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
8	"Come contattare l'assistenza tecnica o un rivenditore autorizzato HP" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).

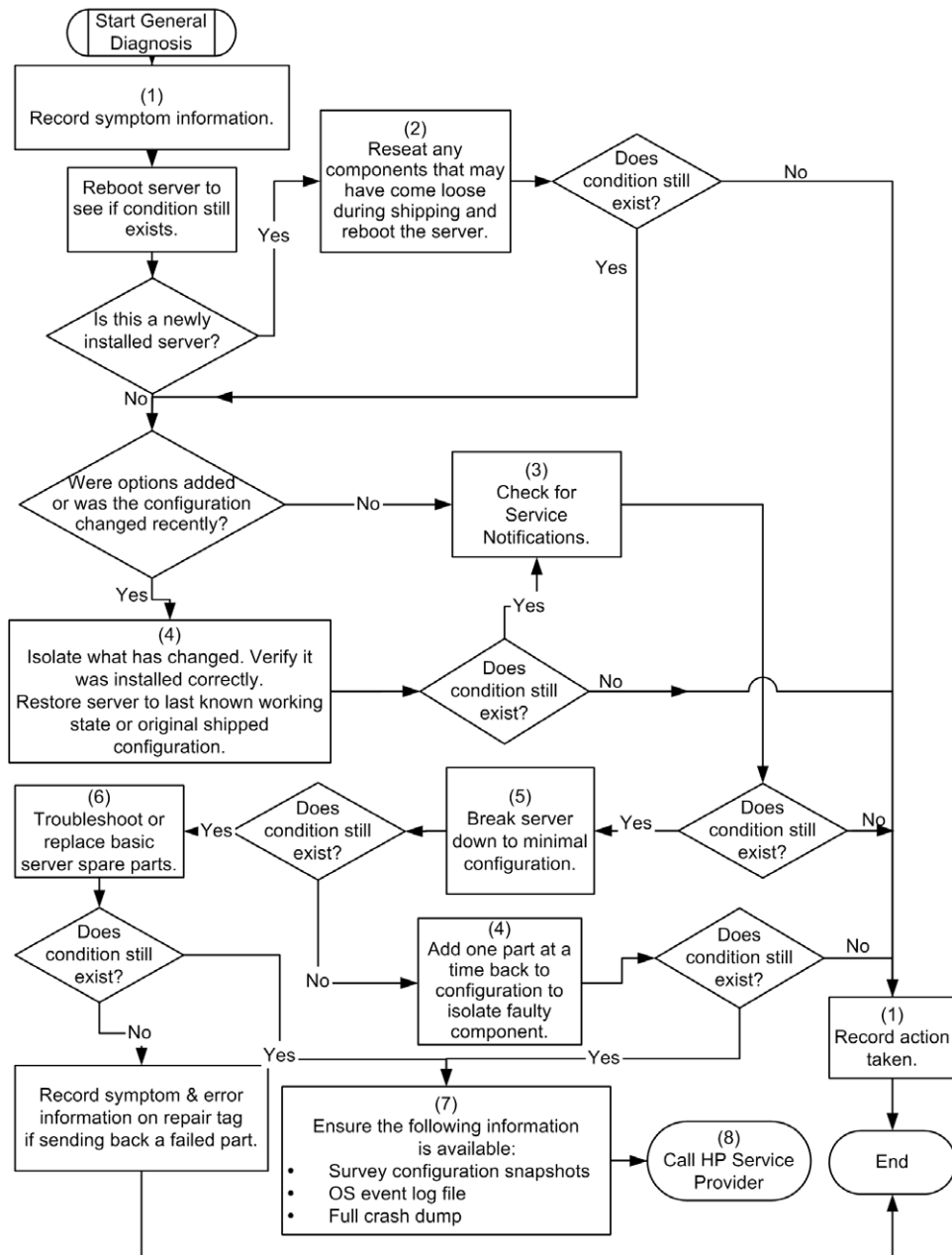


Diagramma di flusso per problemi all'accensione

Sintomi:

- Il server non si accende
- Il LED di alimentazione del sistema è spento o giallo
- Il LED di sicurezza esterna è rosso o giallo
- Il LED di sicurezza interna è rosso o giallo

NOTA: per la posizione dei LED del server e informazioni sugli stati, consultare la documentazione del server.

Cause possibili:

- Alimentatore installato in modo errato o guasto
- Cavo di alimentazione allentato o difettoso
- Problemi della sorgente elettrica
- Problema del circuito di accensione
- Componente mal posizionato o problema di interblocco
- Componente interno guasto

Rif.	Vedere
1	Guida utente del server, sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
2	"HP Insight Diagnostics" (a pag. 90) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
3	"Conessioni allentate" (a pag. 105) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
4	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)

Rif.	Vedere
5	"Integrated Management Log" (a pag. 91) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
6	"Problemi della sorgente di alimentazione" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
7	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi dell'alimentatore" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
8	"Circuiti aperti e cortocircuiti del sistema" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).

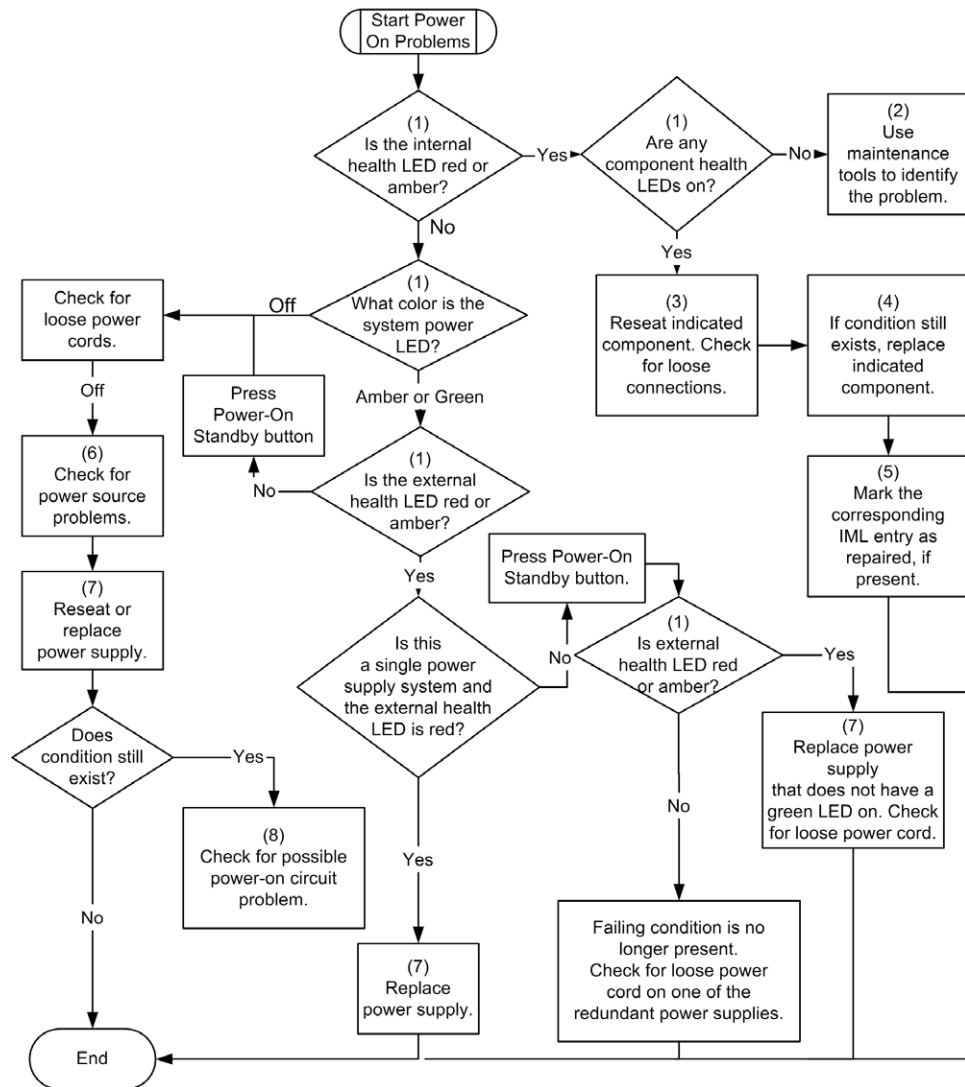


Diagramma di flusso per problemi POST

Sintomi:

- Il server non completa il POST
NOTA: il server ha completato il POST quando il sistema tenta di accedere al dispositivo di avvio.
- Il server completa il POST con errori

Cause possibili:

- Componente interno installato in modo errato o guasto
- Dispositivo KVM (tastiera, video, mouse) guasto
- Video guasto

Rif.	Vedere
1	"Messaggi di errore POST" ("Messaggi di errore POST e codici dei segnali acustici" a pag. 121)" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
2	"Problemi del video" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
3	Documentazione di tastiera, video, mouse o RILOE
4	"Connessioni allentate" (a pag. 105)
5	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
6	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
7	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)

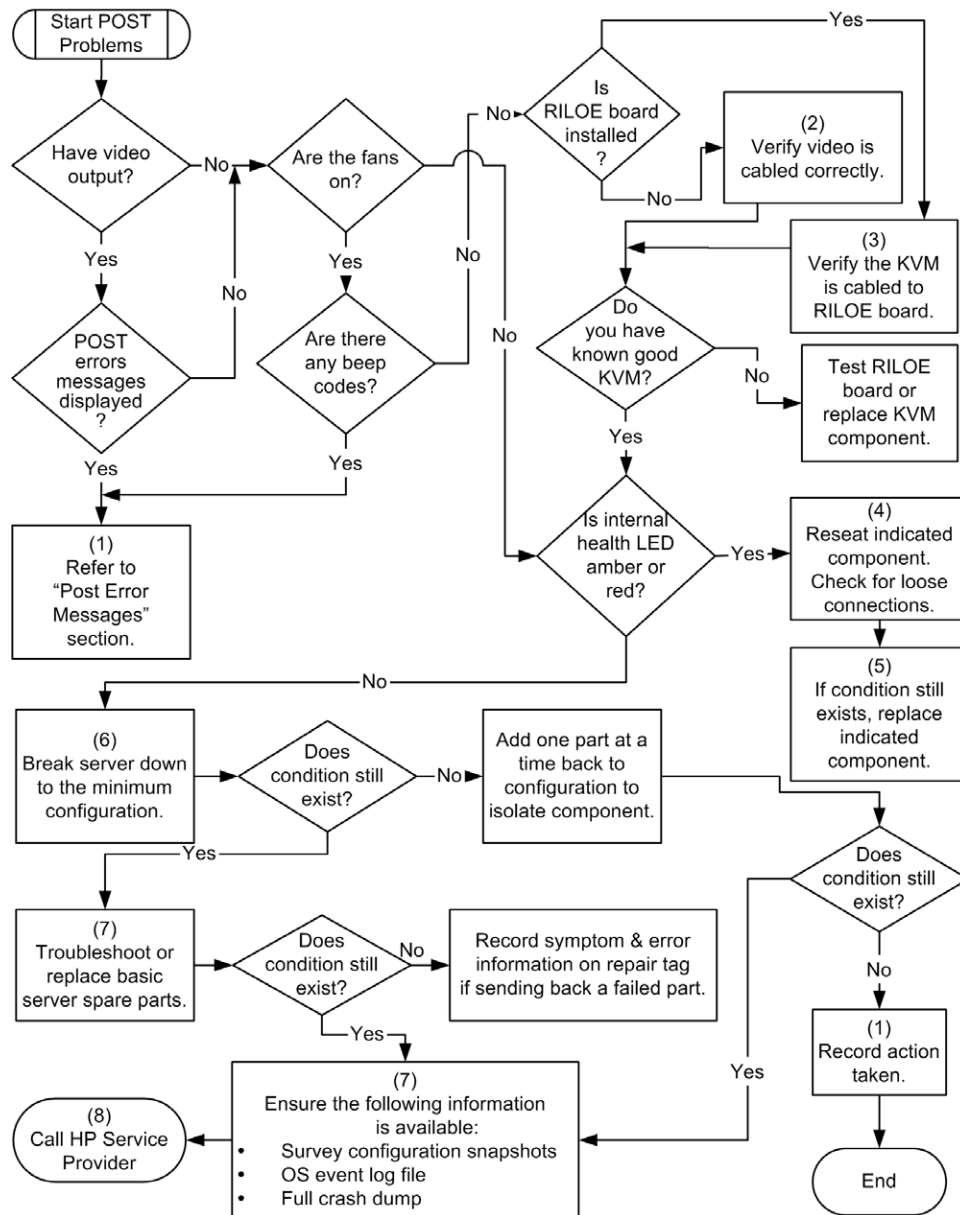


Diagramma di flusso per problemi di avvio del sistema operativo

Sintomi:

- Il server non avvia un sistema operativo installato in precedenza
- Il server non avvia SmartStart

Cause possibili:

- Sistema operativo danneggiato
- Problema del sottosistema dell'unità disco rigido

Rif.	Vedere
1	Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility (http://www.hp.com/servers/smartstart)
2	"Problemi POST" ("Diagramma di flusso per problemi POST" a pag. 113)
3	<ul style="list-style-type: none"> • "Problemi dell'unità disco rigido" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Documentazione del controller
4	"HP Insight Diagnostics" (a pag. 90)
5	<ul style="list-style-type: none"> • "Connessioni allentate" (a pag. 105) • "Problemi delle unità CD-ROM e DVD" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support). • Documentazione del controller
6	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)

7	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi del sistema operativo" nella <i>Guida alla risoluzione dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).• "Come contattare l'assistenza tecnica o un rivenditore autorizzato HP" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
8	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
9	"Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pag. 108)

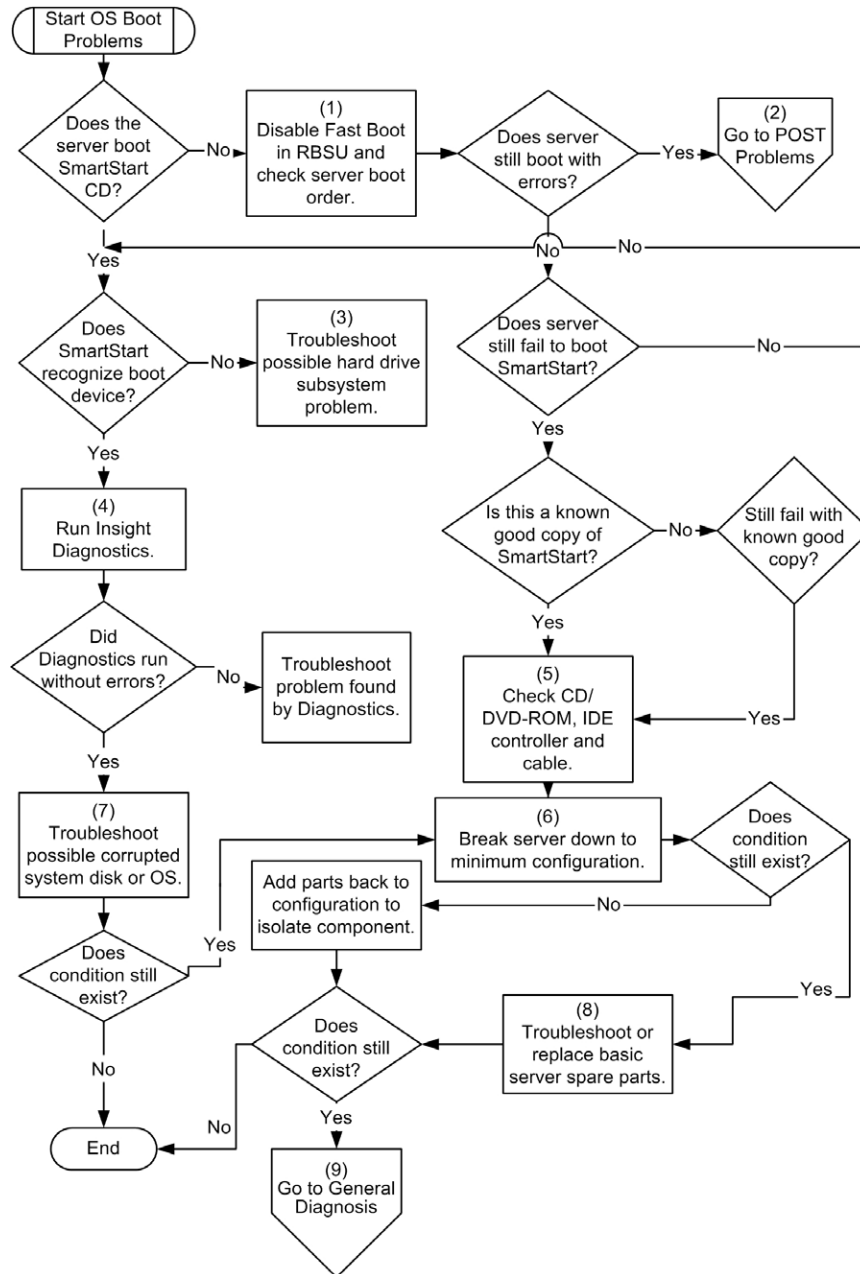


Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server

Sintomi:

- Il server si avvia, ma un evento di guasto viene segnalato da Insight Management Agents (a pag. [85](#))
- Il server si avvia, ma il LED di sicurezza interna o il LED di sicurezza esterna è rosso o giallo

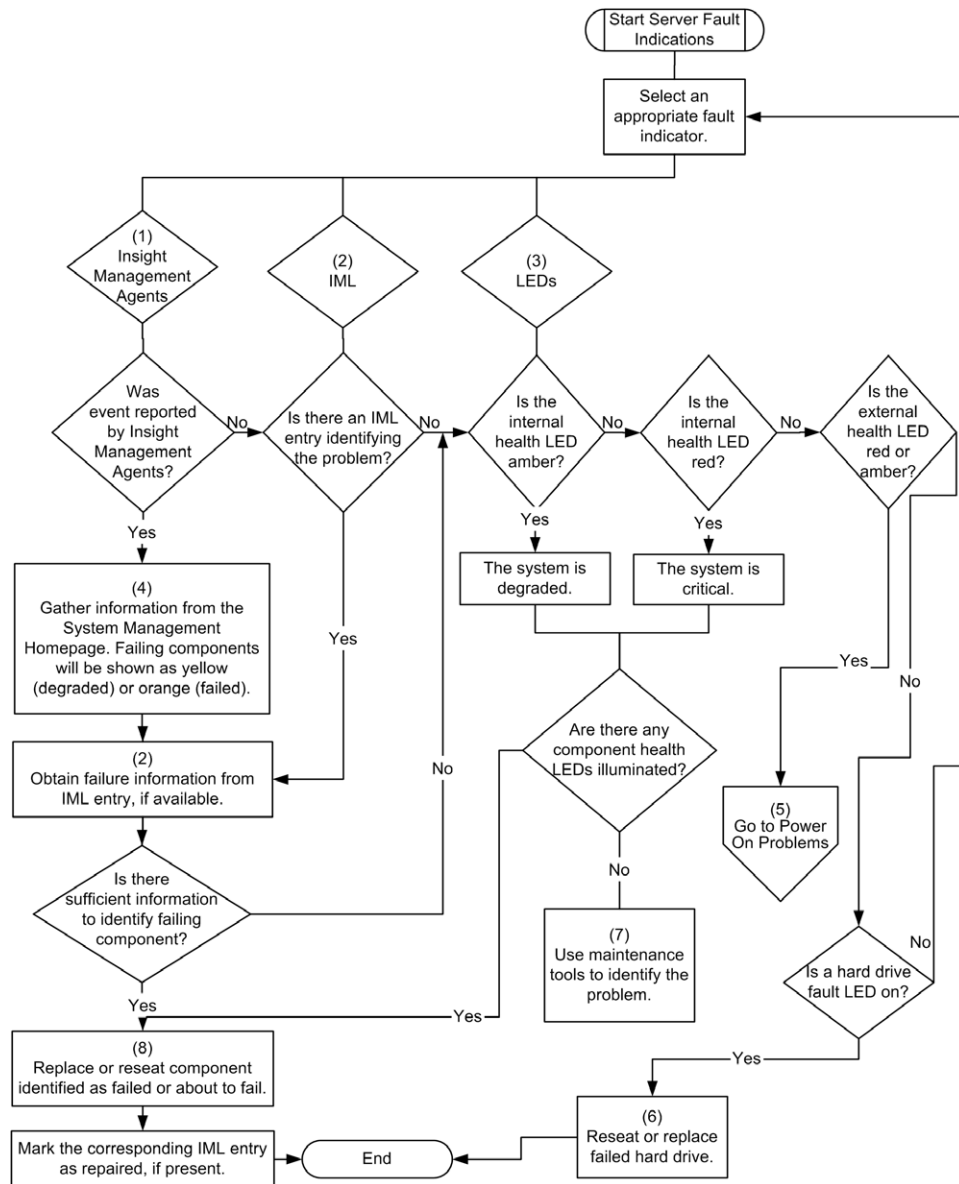
NOTA: per la posizione dei LED del server e informazioni sugli stati, consultare la documentazione del server.

Cause possibili:

- Componente interno o esterno installato in modo errato o guasto
- Componente non supportato installato
- Anomalia di ridondanza
- Condizione di surriscaldamento del sistema

Rif.	Vedere
1	"Management Agents" (a pag. 85) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
2	<ul style="list-style-type: none">• "Integrated Management Log" (a pag. 91) nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).• "Messaggi di errore dell'elenco eventi" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
3	Guida utente del server, sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
4	Home page di System Management all'indirizzo (https://localhost:2381)

Rif.	Vedere
5	"Problemi all'accensione ("Diagramma di flusso per problemi all'accensione" a pag. 110)" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
6	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi dell'unità disco rigido" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
7	"HP Insight Diagnostics (a pag. 90)" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).
8	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/support).• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o nel sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)



Messaggi di errore POST e codici dei segnali acustici

Elenco dei messaggi:

Introduzione ai messaggi di errore POST.....[121](#)

Introduzione ai messaggi di errore POST

I messaggi di errore e i codici di questa sezione comprendono tutti i messaggi generati dai server ProLiant. Alcuni messaggi sono solo di tipo informativo e non segnalano alcun errore. Un server genera soltanto i codici applicabili alla configurazione e alle opzioni impostate.

I server blade HP ProLiant p-Class non sono dotati di altoparlanti e quindi non supportano l'uscita audio. Se il server è di questo tipo, ignorare le informazioni relative ai segnali acustici.

IMPORTANTE: questa guida fornisce informazioni valide per server diversi. Alcune informazioni potrebbero non valere per il modello specifico di server esaminato. Vedere la documentazione del server per le informazioni sulle procedure, le opzioni hardware, gli strumenti software e i sistemi operativi supportati dal server.



AVVERTENZA: per evitare possibili problemi, leggere **SEMPRE** le avvertenze e gli avvisi di attenzione riportati nella documentazione del server prima di rimuovere, rimontare, riposizionare o modificare i componenti del sistema.

Scariche elettrostatiche

In questa sezione

Prevenzione delle scariche elettrostatiche	123
Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche	124

Prevenzione delle scariche elettrostatiche

Per evitare di danneggiare il sistema, è importante attenersi ad alcune precauzioni nella fase di installazione e nella manipolazione dei componenti. Le scariche elettrostatiche dovute al contatto diretto con le mani o altri conduttori possono danneggiare le schede di sistema o altri dispositivi sensibili all'elettricità statica. Questo tipo di danno può ridurre la durata nel tempo del dispositivo.

Per evitare i danni causati dalle scariche elettrostatiche:

- Evitare il contatto con le mani trasportando e riponendo i prodotti in contenitori antistatici.
- Conservare i componenti sensibili all'elettricità statica nella loro custodia finché non si raggiunge una postazione di lavoro priva di cariche elettrostatiche.
- Sistemare i contenitori su una superficie provvista di collegamento a terra prima di estrarne i componenti.
- Evitare di toccare i contatti elettrici, i conduttori e i circuiti.
- Essere sempre provvisti di un adeguato collegamento a terra quando si tocca un componente o un gruppo sensibile all'elettricità statica.

Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche

Esistono diversi metodi di collegamento a terra. Quando si maneggiano o si installano componenti sensibili all'elettricità statica, attenersi alle seguenti indicazioni:

- Indossare un bracciale collegato tramite un cavo a una postazione di lavoro o al telaio di un computer provvisto di collegamento a massa. I bracciali antistatici sono delle fascette flessibili con una resistenza minima di 1 megaohm $\pm 10\%$ nei cavi di messa a terra. Per ottenere un adeguato collegamento a terra, indossare il bracciale a contatto con la pelle.
- Presso le postazioni di lavoro, utilizzare fascette antistatiche per le caviglie o per le scarpe. Se ci si trova su pavimenti con proprietà conduttrici o dissipatrici, indossare tali protezioni a entrambi i piedi.
- Utilizzare attrezzi conduttivi.
- Utilizzare un kit di manutenzione portatile comprendente un tappetino da lavoro in grado di dissipare l'elettricità statica.

Se si è sprovvisti delle attrezzature per un adeguato collegamento a terra, contattare un rivenditore autorizzato per fare installare il componente.

Per ulteriori informazioni sull'elettricità statica o per assistenza durante l'installazione dei prodotti, contattare un rivenditore autorizzato.

Norme di conformità

In questa sezione

Numeri di identificazione delle norme di conformità.....	125
Avviso della Federal Communications Commission	126
Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal marchio FCC - solo per gli Stati Uniti.....	127
Modifiche	128
Cavi.....	128
Canadian Notice (Avis Canadien)	128
Avviso normativo per l'Unione Europea	129
Avviso per il Giappone.....	130
Avviso BSMI (Bureau of Standards Metrology and Investigations).....	130
Avviso per la Corea	131
Conformità del laser	132
Avviso per la sostituzione della batteria.....	133
Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan	133

Numeri di identificazione delle norme di conformità

A ciascun prodotto viene assegnato un numero univoco di modello di conformità a scopo di certificazione e identificazione normativa. Il numero di modello di conformità è indicato sull'etichetta del prodotto, che reca inoltre le informazioni e i marchi di approvazione richiesti. Quando sono richieste informazioni sulla conformità per questo prodotto, fare riferimento a questo numero di modello. È importante non confondere il numero di modello di conformità con il nome commerciale o il numero del modello del prodotto.

Avviso della Federal Communications Commission

La parte 15 delle norme FCC (Federal Communications Commission, Commissione federale per le comunicazioni) ha stabilito i limiti di emissione delle frequenze radio, in modo da garantire uno spettro di frequenze libero da interferenze. Molti dispositivi elettronici, quali i computer, generano energia di radiofrequenza indipendentemente dalle funzioni a cui sono destinati e sono pertanto sottoposti a queste norme. Tali norme classificano i computer e le relative periferiche in due categorie, A e B, in base al tipo di installazione cui sono destinati. Alla classe A appartengono i dispositivi presumibilmente destinati agli ambienti aziendali e commerciali. Per dispositivi di classe B si intendono quelli presumibilmente destinati all'installazione in ambienti residenziali (ad esempio i personal computer). Le norme FCC richiedono che tutti i dispositivi, di entrambe le classi, riportino un'etichetta indicante il potenziale di interferenza del dispositivo e contenente ulteriori istruzioni operative per l'utente.

Etichetta FCC

L'etichetta FCC applicata ai dispositivi indica la classe di appartenenza dell'apparecchio (A o B). I dispositivi di classe B recano un logo o un codice identificativo FCC sull'etichetta. Sull'etichetta dei dispositivi di classe A non è riportato il logo o l'identificativo FCC. Dopo aver stabilito la classe del dispositivo, consultare la dichiarazione corrispondente.

Dispositivo di classe A

Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di classe A di cui alla parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono stabiliti per fornire una protezione adeguata contro interferenze dannose quando il dispositivo viene utilizzato in uffici o in ambienti commerciali. Questo dispositivo genera, utilizza e può emanare onde radio e, se installato e utilizzato non correttamente, può determinare interferenze con le comunicazioni radio. Il funzionamento del dispositivo in un ambiente residenziale può causare interferenze dannose che devono essere corrette dall'utente a proprie spese.

Dispositivo di classe B

Questo dispositivo è stato testato e viene certificato come conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di classe B nella parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono stabiliti per fornire una protezione adeguata contro interferenze dannose quando il dispositivo viene utilizzato in ambienti residenziali. Questo dispositivo genera, utilizza e può emanare onde radio e, se installato e utilizzato non correttamente, può determinare interferenze con le comunicazioni radio. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia di una totale assenza di interferenze in un'installazione specifica. Se questo dispositivo causa interferenze alla ricezione dei segnali radio o televisivi, rilevabili spegnendo e accendendo il dispositivo stesso, si consiglia di provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra il dispositivo e l'apparecchio ricevente.
- Collegare il dispositivo a una presa a muro appartenente a un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Rivolgersi per assistenza al rivenditore o a un tecnico radio-TV esperto.

Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal logo FCC (solo per gli Stati Uniti)

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. L'utilizzo è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze pericolose; (2) questo dispositivo deve essere in grado di accettare e ricevere qualsiasi interferenza, comprese le interferenze che possono causarne il funzionamento non corretto.

Per domande relative al prodotto, contattare HP telefonicamente o tramite posta elettronica:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000
- 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836). (Per un miglioramento costante della qualità del servizio, le telefonate possono essere registrate o controllate).

Per eventuali domande in merito alla dichiarazione FCC, rivolgersi a:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000
- 1-281-514-3333

Per consentire l'identificazione di questo prodotto, specificare il numero di parte, il numero di serie o il numero del modello presente sul prodotto.

Modifiche

La FCC prescrive che l'utente venga informato del fatto che qualsiasi modifica o cambiamento apportato al dispositivo, non espressamente approvato da Hewlett-Packard Corporation, può invalidare il diritto di utilizzarlo.

Cavi

I collegamenti a questa apparecchiatura devono essere effettuati con cavi schermati i cui connettori siano dotati di rivestimenti metallici RFI/EMI al fine di mantenere la conformità alle norme FCC.

Avviso per il Canada (Avis Canadien)

Dispositivo di classe A

Questo apparecchio digitale di classe A soddisfa tutti i requisiti delle norme canadesi relative ai dispositivi che provocano interferenze.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Dispositivo di classe B

Questo apparecchio digitale di classe B soddisfa tutti i requisiti delle norme canadesi sulle apparecchiature che causano interferenze.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Avviso normativo per l'Unione Europea

Questo prodotto è conforme con le seguenti direttive UE:

- Direttiva sulla bassa tensione 73/23/CEE
- Direttiva EMC 89/336/CEE

La conformità con queste direttive implica la conformità con i vigenti standard europei armonizzati (norme europee) elencati nella Dichiarazione di conformità UE pubblicata da Hewlett-Packard per questo prodotto o famiglia di prodotti.

Questa conformità è indicata dai seguenti marchi apposti al prodotto:



Questo marchio vale per i prodotti non per telecomunicazioni e per i prodotti per telecomunicazioni armonizzati UE (ad es. Bluetooth).



Questo marchio vale per i prodotti per telecomunicazioni non armonizzati UE.

*Numero dell'ente notificato (solo se previsto, vedere l'etichetta del prodotto)

Avviso per il Giappone

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としています。この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Avviso BSMI (Bureau of Standards, Metrology and Inspection)

警告使用者:

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Avvisi per la Corea

Dispositivo di classe A

A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Dispositivo di classe B

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

Conformità del laser

Questo prodotto può disporre di un dispositivo ottico di memorizzazione (ovvero un'unità CD o DVD) e/o di un ricetrasmittitore a fibra ottica. Ciascuno di questi dispositivi contiene un laser classificato come "Prodotto laser di classe 1" in conformità alle norme US FDA e IEC 60825-1. Il prodotto non emette radiazione laser pericolosa.



AVVERTENZA: l'uso di controlli o regolazioni, o l'esecuzione di procedure diverse da quelle specificate in questo testo o nella guida all'installazione del prodotto laser, possono provocare una rischiosa esposizione alle radiazioni. Per ridurre il rischio di esposizione a radiazioni pericolose, seguire le istruzioni riportate di seguito:

- Non tentare di aprire le parti chiuse del modulo, poiché non vi sono contenuti componenti soggetti a manutenzione da parte dell'utente.
- Non utilizzare i controlli e non effettuare regolazioni o operazioni sul dispositivo laser diverse da quelle specificate in questa appendice.
- Tutte le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da un centro di assistenza autorizzato HP.

Il 2 agosto 1976 il CDRH (Center for Devices and Radiological Health, Centro per la sicurezza radiologica e degli apparati) dell'ente governativo statunitense per il controllo dei cibi e dei farmaci (U.S. Food and Drug Administration) ha introdotto alcune norme per i prodotti laser. Queste norme si applicano a tutti i prodotti laser fabbricati dopo il 1 agosto 1976. Il rispetto di tali norme è obbligatorio per tutti i prodotti commercializzati negli Stati Uniti.

Avviso per la sostituzione della batteria



AVVERTENZA: il computer è dotato di una batteria interna alcalina, al biossido di litio e manganese o al pentossido di vanadio. La manipolazione impropria della batteria comporta il rischio di incendi e ustioni. Per ridurre il rischio di lesioni:

- Non tentare di ricaricare la batteria.
- Non esporre la batteria a temperature superiori a 60°C.
- Non smontare, schiacciare, perforare, cortocircuitare, immergere in acqua o collocare la batteria in prossimità di fonti di calore.

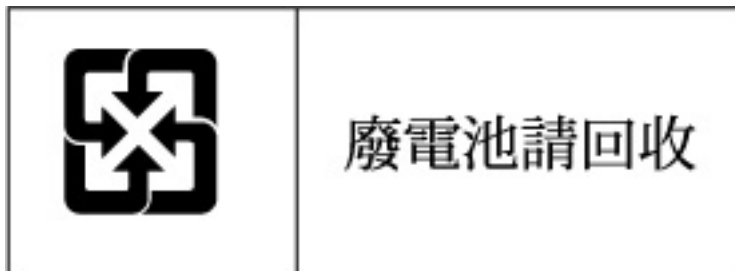


Le batterie, i gruppi batterie e gli accumulatori non dovrebbero essere eliminati insieme agli altri rifiuti domestici. Per il riciclaggio delle batterie e degli accumulatori o per il corretto smaltimento, utilizzare il sistema di raccolta pubblico o restituire le batterie e gli accumulatori ad HP, ad un rivenditore HP o agli agenti autorizzati.

Per ulteriori informazioni sulla sostituzione o sullo smaltimento della batteria, rivolgersi a un rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.

Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan

L'EPA (Environmental Protection Administration) di Taiwan, in base all'Articolo 15 della legge sullo smaltimento dei rifiuti solidi (Waste Disposal Act), impone alle aziende produttrici o importatrici di batterie a secco l'apposizione di contrassegni che indicano lo smaltimento tramite riciclaggio sulle batterie in vendita, fornite gratuitamente o in promozione. Per lo smaltimento delle batterie, contattare un ente autorizzato di Taiwan.



Specifiche del server

In questa sezione

Specifiche ambientali	135
Specifiche del server.....	136

Specifiche ambientali

Campo di temperatura*	Specifica
In esercizio	Da 10°C a 35°C
Trasporto	Da -40°C a 70°C
Temperatura max. a bulbo bagnato	28°C
Umidità relativa (senza condensa)**	Specifica
In esercizio	Da 10% a 90%
Non in funzione	Da 5% a 95%

* Tutti i valori nominali sono riferiti ad un'altitudine a livello del mare.
La perdita altimetrica è pari a 1°C ogni 300 m a 3.048 m. Evitare la luce solare diretta.

** L'umidità massima di stoccaggio del 95% si basa su una temperatura massima di 45°C.
L'altitudine massima di stoccaggio è equivalente a una pressione minima di 70 KPa.

Specifiche del server

Dimensioni	Specifica
Altezza	4,32 cm
Profondità	69,22 cm
Larghezza	42,62 cm
Peso (massimo)	16,78 kg
Peso (senza unità disco installate)	12,47 kg
Requisiti d'ingresso	Specifica
Tensione d'ingresso nominale	100 – 240 V c.a.
Frequenza d'ingresso nominale	50 – 60 Hz
Corrente d'ingresso nominale	6,0 A (110 V) – 3,0 A (220 V)
Potenza d'ingresso nominale	580 W
BTU/ora	1990
Uscita dell'alimentatore	Specifica
Potenza nominale di stato stazionario	460 W

Assistenza tecnica

In questa sezione

Riparazione da parte dell'utente.....	137
Documenti correlati	137
Informazioni per contattare HP	138

Riparazione da parte dell'utente

Che cos'è il programma di riparazione da parte dell'utente?

Il programma di riparazione da parte dell'utente di HP offre il servizio più rapido possibile sotto garanzia o contratto. Permette infatti ad HP di inviare le parti di ricambio direttamente all'utente in modo che questi possa sostituirle da solo. Aderendo a questo servizio, è possibile sostituire da soli una parte quando è necessario.

È un servizio conveniente, facile da usare:

- Un tecnico specializzato dell'assistenza HP esegue la diagnosi e valuta se il problema del sistema può essere risolto sostituendo un componente. L'esperto stabilisce inoltre se l'utente è in grado di sostituire la parte.
- Per informazioni specifiche sulle parti sostituibili dai clienti, consultare la guida alla manutenzione e all'assistenza disponibile nel sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

Documenti correlati

Per la documentazione correlata, consultare il CD della documentazione.

Informazioni per contattare HP

Per individuare il rivenditore autorizzato HP più vicino:

- Negli Stati Uniti, comporre il numero 1-800-345-1518.
- In Canada, comporre il numero 1-800-263-5868.
- In altri paesi, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Per contattare il supporto tecnico HP:

- In Nord America
 - Chiamare 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836). Il servizio è disponibile 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana. Per un miglioramento costante della qualità del servizio, le telefonate possono essere registrate o controllate.
 - Se si è acquistato un Care Pack (servizio di aggiornamenti), chiamare il numero 1-800-633-3600. Per maggiori informazioni sui Care Pack, consultare il sito Web HP (<http://www.hp.com>).
- Negli altri paesi, contattare il centro di assistenza telefonica HP più vicino. Per i numeri di telefono dell'assistenza internazionale, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Acronimi e abbreviazioni

ABEND

Abnormal End, chiusura anomala di un processo

ACU

Array Configuration Utility

ASR

Automatic Server Recovery

BBWC

Battery-Backed Write Cache, cache di scrittura protetta da batteria

DDR

Double Data Rate, doppia velocità dati

DU

Driver Update, aggiornamento driver

EFS

Extended Feature Supplement

IEC

International Electrotechnical Commission

iLO

Integrated Lights-Out

IML

Integrated Management Log

IPL

Initial Program Load, caricamento iniziale del programma

IRQ

Interrupt ReQuest, richiesta di interrupt

MPS

Multi-Processor Specification, specifica multiprocessore

NEMA

National Electrical Manufacturers Association

NFPA

National Fire Protection Association

NIC

Network Interface Controller, controller di rete

NVRAM

Non-Volatile Random Access Memory, memoria non volatile ad accesso casuale

ORCA

Option ROM Configuration for Arrays

PCI Express

Peripheral Component Interconnect Express

PCI-X

Peripheral Component Interconnect Extended

PDU

Power Distribution Unit, unità di distribuzione dell'alimentazione

POST

Power-On Self-Test, autotest di accensione

PPM

Processor Power Module, modulo di alimentazione del processore

PSP

ProLiant Support Pack

PXE

Preboot eXecution Environment

RBSU

ROM-Based Setup Utility

RILOE II

Remote Insight Lights-Out Edition II

SATA

Serial Advanced Technology Attachment

SCSI

Small Computer System Interface

SDRAM

Synchronous Dynamic RAM, RAM sincrona dinamica

SIM

Systems Insight Manager

SIMM

Single Inline Memory Module, modulo di memoria singolo in linea

SPM

System Power Module, modulo di alimentazione del sistema

SSD

Support Software Diskette, dischetto del software di supporto

TMRA

Recommended Ambient Operating Temperature, temperatura ambientale d'esercizio consigliata

UID

Unit Identification, identificazione unità

USB

Universal Serial Bus

VCA

Version Control Agent, agente di controllo della versione

VHDCI

Very High Density Cable Interconnect

WOL

Wake-on-LAN, riattivazione rete locale

Indice

A

accensione 27, 43, 75
 ACU (Array Configuration Utility) 78
 ADU (Array Diagnostic Utility) 90
 aggiornamento del BIOS 82
 aggiornamento della ROM di sistema 86
 alimentatore c.a. 59
 alimentatore c.c. 13
 alimentatori 11, 12, 59
 Altiris Deployment Solution 80
 Altiris eXpress Deployment Server 80
 ambiente ottimale 35
 analisi dei dump generati da blocco del sistema 14
 Array Diagnostic Utility 90
 ASR, Automatic Server Recovery 81
 assistenza 137, 138
 assistenza tecnica 137
 Automatic Server Recovery (ASR) 81
 avvertenze 40, 100
 avvisi per la Corea 131
 avviso della FCC 126, 128
 avviso per il Canada 128
 avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan 133

B

batteria 13, 14, 95, 133
 batteria della scheda di sistema 95, 133
 BIOS Serial Console 77
 blocco del sistema operativo 14
 BSMI
 avviso 130

C

cablaggio 69
 cablaggio del modulo convertitore alimentazione 70
 caratteristiche 7
 caratteristiche e componenti opzionali del server 45
 Care Pack 33, 94
 cavi 128
 cavo di alimentazione 100
 CD Rack Products, documentazione 34
 Change Control 94
 componenti 7
 componenti del pannello anteriore 8
 componenti della scheda di sistema 13
 configurazione del sistema 43, 44, 73
 configurazione RAID 78
 connessioni allentate 105
 connettore alimentazione sistema 13
 connettore cavo di alimentazione 14
 connettore del segnale dell'alimentatore 13
 connettore di memoria Smart Array 6i 13
 connettore mouse 11
 connettore seriale 11, 14
 connettore tastiera 11
 connettore VHDCI SCSI 11
 connettore video 11
 connettori 7
 connettori del pannello posteriore 11
 connettori delle ventole 13
 connettori di alimentazione, interni 13
 connettori di rete 11
 connettori RJ-45 11
 connettori SATA 13
 connettori SCSI 13
 connettori USB 11
 considerazioni sulla sicurezza 40, 98
 contattare HP 138
 contenuto dell'imballo 41
 controller d'interfaccia di rete 140
 creazione dell'immagine del dischetto 80
 creazione di un'immagine del disco 80

CSR (customer self repair) 137

D

diagnostica dei problemi 98, 105
diagramma di flusso di diagnostica
 generale 108
diagramma di flusso di inizio diagnostica 106
diagramma di flusso per indicazioni di guasto
 del server 118
diagramma di flusso per problemi di avvio del
 sistema operativo 115
diagramma di flusso per problemi POST 113
diagrammi di flusso 106, 108, 113, 115
disco rigido, LED 20, 21
dispositivi laser 132
driver 92
driver di sicurezza 20, 81
dump della memoria 14

E

elettricità statica 123
estrazione del server dal rack 28
evento con schermata blu 14

F

flash ROM 82

G

Giappone
 avviso 130

H

HP Insight Diagnostics 90
HP ProLiant Essentials Foundation Pack 44, 86
HP ProLiant Essentials Rapid Deployment
 Pack 80
HP Systems Insight Manager, panoramica 86

I

ID SCSI 19, 53
identificazione dei componenti 8, 9, 11, 12, 13,
 14
iLO (Integrated Lights-Out) 11, 83
IML (Integrated Management Log) 91
Importanti informazioni sulla sicurezza,
 documento 98
informazioni supplementari 137, 138
Insight Diagnostics 90
installazione con script 74
installazione dei componenti opzionali 41, 45
installazione del rack 33, 34, 40
installazione del sistema operativo 44
installazione delle opzioni hardware 41, 45
installazione dell'hardware 45
installazione, opzioni del server 41
Integrated Management Log 91
interruttore NMI 14
interruttori 13

L

LED 7, 9, 12, 17, 19, 20, 21, 25
LED degli alimentatori 12
LED degli slot di memoria 15
LED degli slot DIMM 15, 20
LED del connettore di rete RJ-45 12
LED del controller di rete 8, 9, 12
LED del disco rigido 20, 21
LED del pannello anteriore 9
LED del pannello posteriore 12
LED dell'unità disco rigido 20
LED della memoria di riserva online 15
LED della scheda di sistema 15, 17
LED della ventola 20, 25
LED dell'abilitatore della cache di scrittura
 protetta da batteria 22, 23
LED di alimentazione sistema 9
LED di alimentazione, sistema 9, 15
LED di errore del modulo di alimentazione del
 processore 15, 21
LED di errore del processore 15

LED di identificazione dell'unità 8, 9, 11, 12, 27
LED di interblocco della scheda rialzata 15
LED di sicurezza 9, 20
LED di sicurezza esterna 8, 9
LED di sicurezza interna del sistema 8, 9
LED di surriscaldamento 15, 21
LED, risoluzione problemi 98, 105

M

Management Agents 85
manutenzione 92
manutenzione del sistema, interruttore 14
memoria 49, 50
memoria di riserva online 49, 50, 78
menu Autorun 73
menu SmartStart Autorun 73
messaggi di errore 121
messaggi di errore POST 121
metodi di messa a terra 124
moduli DIMM 49, 50
modulo di alimentazione processore 46

N

norme di conformità
avvisi 125
notifiche di servizio 104
numeri di telefono 137, 138
numero di identificazione del server 125
numero di serie 80, 125

O

operazioni di diagnostica 98, 105
Option ROM Configuration for Arrays
(ORCA) 43, 79
opzioni di avvio 77

P

pacchetti di supporto 73
pannelli di riempimento per unità disco
rigido 52

pannello di accesso 30
precauzioni 100
problemi di connessione 105
problemi, diagnostica 97, 98, 105
processo di configurazione automatica 76
processori 13, 46
PSP, panoramica 93
pulsante alimentazione On/Standby 8, 9, 27
pulsanti 7
pulsanti del pannello posteriore 12

R

rack
avvertenze 40
registrazione del server 44
requisiti ambientali 35, 135
requisiti di alimentazione 38
requisiti di collegamento a terra 39
requisiti di ingombro 35
requisiti di messa a terra 39
requisiti di temperatura 37, 135
reset del sistema 14
Resource Paq 93
ridondanza della ROM 86
riparazione da parte dell'utente 137
risoluzione problemi 97
risorse per il rack 34
rivenditore autorizzato 137, 138
ROM ridondante 86
ROM, aggiornamento 82

S

scariche elettrostatiche 123
scheda rialzata PCI 30
SCSI Ultra3 53
sequenza di risoluzione dei problemi 98, 105
server
configurazione 33
servizi di installazione 33
simboli sull'apparecchiatura 99
sistemi operativi 44, 93
sistemi operativi supportati 93
sito Web, HP 138

- slot di espansione 11
- slot di memoria 13
- slot DIMM 13, 27
- SmartStart Scripting Toolkit 74
- SmartStart, panoramica 73
- software di installazione 80
- software SmartStart 44
- specifiche ambientali 135
- specifiche, server 135, 136
- spegnimento 27
- stabilità del rack 100
- strumenti di diagnostica 73, 80, 81, 82, 89, 90, 91
- strumenti di gestione 81
- Support Pack ProLiant 93
- supporto USB 88, 89
- Systems Insight Manager 86

T

- temperatura, LED di surriscaldamento 15

U

- unità di distribuzione dell'alimentazione 39
- unità disco rigido 8, 20, 21, 52, 53
- unità disco SATA 19
- unità disco, configurazione 53
- unità disco, determinazione dello stato 20
- utility 73, 75, 78, 79, 81, 82, 83, 85, 86, 89, 90, 91
- utility ACU (Array Configuration Utility) 78
- utility Configuration Replication 75
- utility di diagnostica 90
- utility Erase 85
- utility iLO RBSU (Integrated Lights-Out ROM-Based Setup) 83
- utility Integrated Lights-Out ROM-Based Setup (iLO RBSU) 83
- utility ORCA (Option ROM Configuration for Arrays) 79
- utility RBSU (ROM-Based Setup Utility) 43, 75
- utility ROM Flash Component online 82
- utility ROMPaq 82, 86

- utility Survey 89
- utility, installazione 74, 80

V

- ventilazione 35
- ventole 25
- ventole della zona del processore 24
- ventole della zona dell'alimentatore 24
- video Installing Rack Products 34

Z

- zone delle ventole 21